# 内部明电

签批: 陈维忠

发往 见报头

盖章

等级 急

豫工信办明电 [2018] 1号

豫机号

## 河南省工业和信息化委员会办公室 关于开展新材料企业目录摸底调查的通知

各省辖市、省直管县(市)工业和信息化主管部门:

为完善新材料产业统计体系,工业和信息化部与国家统计局 共同制定了《新材料产业产品和服务统计指导目录》(附件 3)。按 照工业和信息化部的要求,为进一步做好相关工作,现开展新材 料企业目录摸底调查工作,有关事项通知如下:

- 一、请你单位对辖区内符合《新材料产业产品和服务统计指导目录》的新材料企业进行摸底调查,摸底结果(附件 1)于 1月 11日前反馈省工信委原材料工业处。
- 二、请你单位对新材料企业统计数据进行摸底调查,摸底结果(附件2)于1月31日前反馈省工信委原材料工业处。

以上结果电子版请发送至 gxt65509877@126.com。相关摸底结果上报国家后将作为国家新材料产业统计工作的重要依据。

联系人及电话: 张红晓 0371-65507620。

附件: 1.新材料企业目录摸底调查表

2.新材料企业 2017 年度统计数据摸底调查表

3.新材料产业产品和服务统计指导目录

河南省工业和信息化委员会办公室 2018年1月3日

#### 新材料企业目录摸底调查表

| 序号 | 企业名称 | 机构代码          | 地区码(12位) | 行业码 | 联系人及电话 |
|----|------|---------------|----------|-----|--------|
|    |      |               |          |     |        |
|    |      |               |          |     |        |
|    |      |               |          |     |        |
|    |      |               |          |     |        |
|    |      | WE TANK AN AN |          |     |        |
|    |      |               |          |     |        |
|    |      |               |          |     |        |
|    |      |               |          |     |        |

注:新材料企业筛选原则以生产《新材料产业产品和服务统计指导目录》(见附件3)中的产品或开展相关服务为依据

# 新材料企业 2017 年度统计数据摸底调查表

| 序号                                     | 企业名称 | 机构代码 | 工业总产值 (万元) | 总利润<br>(万元) | 主要新材料产品 (前五种)                           | 新材料产品产值 (万元)                    | 新材料产品产量 | 未来三年投资需<br>求(万元) |
|--|------|------|------------|-------------|---|---------------------------------|---------|------------------|
|  |      |      |            |             |   |                                 |         |                  |
| 80 - <del>G</del>                      |      |      |            |             |   |                                 |         |                  |
|  |      |      |            |             |   |                                 |         | (C-1070)         |
|  |      |      |            | ECC.        |   |                                 |         |                  |
| Parawawi ca wang                       |      |      |            |             |   |                                 |         |                  |
|  |      |      |            |             |   |                                 |         |                  |
| 2007                                   |      |      |            |             |   |                                 |         |                  |
|  |      |      |            |             | *************************************** |                                 |         | ,,               |
|  | 12.0 |      | Pino wasin |             |   |                                 |         |                  |
| \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\ |      |      |            |             |   | 222-145te (M688) NSB1-2-24-24-3 |         |                  |

注:新材料企业筛选原则以生产《新材料产业产品和服务统计指导目录》(见附件3)中的产品或开展相关服务为依据

### 新材料产业产品和服务统计指导目录

| 分类代码                                  | 分类名称            | 行业代码<br>产品代码 | 产品名称  | 计量<br>单位 | 统计标准   |
|---------------------------------------|-----------------|--------------|---|----------|--|
| 一、先                                   | 进钢铁材料           |              |   |          |  |
| \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ | VC N1961111     | 3130         | 钢压延加工   |          |  |
|                                       | 先进制造基础零<br>部件用钢 | 0100         | MILLIAN AND AND AND AND AND AND AND AND AND A |          |  |
| 1. 1. 1                               | 高性能轴承用<br>钢     |              |   |          |  |
|                                       |                 |              | 高碳铬轴承钢  | 吨        | GB/T 18254-2016, 汽车、风<br>电、铁路车辆轴承用高碳铬<br>轴承钢(GCr15、GCr18Mo)<br>及DZC1 |
|                                       |                 |              | 渗碳轴承钢   | 吨        | GB/T 3203-2016,用于风电、重载货车轴承、盾构机轴承(G20Cr2Ni4A、G20CrNi2MoA)、高铁轴承钢DZC2   |
|                                       |                 |              | 中碳轴承钢   | 吨        | G56Mn、G42CrMo4   |
|                                       |                 |              | 不锈轴承钢   | 吨        | 高氮不锈轴承钢<br>GB/T3086-2008 高碳铬不锈<br>轴承钢                                |
|                                       |                 |              | 高温轴承钢   | 吨        | YB/T 4105、YB/T688、<br>W9Cr4V2、W18Cr4V、M2                             |
| 1. 1. 2                               | 高性能齿轮用<br>钢     |              |   |          |  |
|                                       |                 |              | 快速重载铁路机车用齿轮钢                                  | 吨        |  |
|                                       |                 |              | 汽车变速箱齿轮钢                                      | 吨        | 20MnCr5H、8620H、20CrMoH   |
|                                       |                 |              | 汽车后桥齿轮钢                                       | 吨        | 22CrMoH  |
|                                       |                 |              | 风电齿轮钢   | 吨        | 18CrNiMo7-6  |
|                                       |                 |              | 机器人谐波减速器齿轮钢                                   | 吨        |  |
| 1. 1. 3                               | 高应力弹簧钢          |              |   |          | LOOD TINE  |
|                                       |                 |              | 高应力悬架弹簧用钢                                     | 吨        | 1800MPa及以上   |
| 1. 1. 4                               | 高强度紧固件<br>用钢    |              | 高应力阀门弹簧用钢                                     | 吨        | 1000MPa及以上   |
|                                       | ,               |              | 汽车紧固件用钢                                       | 吨        | 10.9级及以上冷镦钢  |
|                                       |                 |              | 建筑桥梁紧固件用钢                                     | 吨        | 12.9级及以上   |
|                                       |                 |              | 风电螺栓用钢  | 吨        | 叶片和轮毂连接用   |
|                                       |                 |              | 汽轮机紧固件用钢                                      | 吨        |  |
|                                       |                 |              | 其他12.9级及以上高强度螺<br>栓用钢                         | 吨        |  |
|                                       |                 |              | 耐延迟断裂高强度螺栓钢                                   | 吨        |  |
| 1. 1. 5                               | 高性能工模具<br>钢     |              |   |          |  |
|                                       |                 |              | 高速工具钢   | 吨        |  |
|                                       |                 |              | 粉末冶金工具钢                                       | 吨        |  |

|         |   | 目麻刈草丛处草油烟  | n <del>.l.</del> | i   |
|---------|---|--|------------------|---|
|         |   | 易磨削高性能高速钢  | 吨                | 4.4.3 度上工 0000M   |
|         |   | 新型高性能掘进机刀具用钢   | 吨                | 抗拉强度大于2000MPa   |
|         |   | 高精度高质量冷作模具扁钢   | 吨                | 厚度超过600mm,探伤级别达欧洲E/e级,制造级进模具用   |
|         |   | 高韧性热作模具扁钢  | 吨                | NADCA 207#-2008标准,硬度<br>范围44-46HRC,心部横向冲<br>击韧性(V型缺口)≥14J   |
|         |   | 高导热高热强热作模具钢  | 吨                | 热处理硬度49-50HRC,强度<br>Rm≥1800MPa,Rp0.2≥<br>1500MPa,热导率(400℃)<br>≥33 W/(m•K)                                 |
|         |   | 高品质塑料模具扁钢  | 吨                | 高耐蚀、耐磨、镜面塑模钢  |
|         |   | 大型铝、镁合金轻金属压铸<br>模具钢  | 吨                |   |
| 1. 1. 6 | 机床专用钢                                   |  |                  |   |
|         |   | 机床滚珠丝杠用钢   | 吨                |   |
|         |   | 机床直线导轨用钢   | 吨                |   |
| 1. 1. 7 | 线材制品用钢                                  |  |                  |   |
|         |   | 免铅浴线材产品 (EDC)  | 吨                |   |
|         |   | 高强度帘线钢产品   | 吨                | LX90B、LX86B   |
|         |   | 气保焊丝钢AER70S-G  | 吨                |   |
|         |   | 管线焊丝钢  | 吨                |   |
|         |   | 铁路耐候焊丝钢  | 吨                |   |
|         | 高技术船舶及海<br>洋工程用钢                        |  |                  |   |
| 1. 2. 1 | 高技术船舶用 钢                                |  |                  |   |
|         |   | 极地船舶用钢   | 吨                | F32及以上  |
|         |   | 集装箱船用止裂厚板  | 吨                | 60mm以上  |
|         |   | 大型油船用高品质耐蚀船板<br>及管   | 吨                | 5000吨以上油船用耐蚀钢   |
| 1. 2. 2 | 海洋工程用钢                                  |  |                  |   |
|         | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, | 可大线能量焊接海洋工程厚<br>板  | 吨                | 100KJ/cm以上  |
|         |   | 17X  |                  |   |
|         |   |  | 吨                | F500以上  |
|         |   | 超高强度海洋工程厚板 齿条钢特厚板  | 吨吨               | F500以上<br>100mm以上, EQ50及以上  |
|         |   | 超高强度海洋工程厚板   |                  | 100mm以上, EQ50及以上<br>43号超大规格, D40/E36高质  |
|         |   | 超高强度海洋工程厚板 齿条钢特厚板 高质量等级大规格热轧型钢   | 吨                | 100mm以上, EQ50及以上  |
| 1 3     | 先进轨道交通用钢                                | 超高强度海洋工程厚板 齿条钢特厚板  | 吨吨               | 100mm以上, EQ50及以上<br>43号超大规格, D40/E36高质<br>量等级   |
| 1. 3    | 钢                                       | 超高强度海洋工程厚板 齿条钢特厚板 高质量等级大规格热轧型钢   | 吨吨               | 100mm以上, EQ50及以上<br>43号超大规格, D40/E36高质<br>量等级   |
| 1 3     |   | 超高强度海洋工程厚板 齿条钢特厚板 高质量等级大规格热轧型钢 高强度高韧性系泊锚链钢 高粥製韧性、高疲劳性能车                                  | 吨吨               | 100mm以上, EQ50及以上<br>43号超大规格, D40/E36高质<br>量等级   |
| 1. 3    | 钢                                       | 超高强度海洋工程厚板 齿条钢特厚板 高质量等级大规格热轧型钢 高强度高韧性系泊锚链钢 高   | 吨吨               | 100mm以上, EQ50及以上<br>43号超大规格, D40/E36高质量等级<br>R5及以上<br>350km/h以上   |
| 1. 3. 1 | <b>钢</b>                                | 超高强度海洋工程厚板 齿条钢特厚板 高质量等级大规格热轧型钢 高强度高韧性系泊锚链钢 高粥製韧性、高疲劳性能车                                  | 吨吨吨              | 100mm以上, EQ50及以上<br>43号超大规格, D40/E36高质量等级<br>R5及以上  |
| 1. 3    | 钢                                       | 超高强度海洋工程厚板 齿条钢特厚板 高质量等级大规格热轧型钢 高强度高韧性系泊锚链钢 高   | 吨吨吨              | 100mm以上, EQ50及以上<br>43号超大规格, D40/E36高质量等级<br>R5及以上<br>350km/h以上   |
| 1.3.1   | <b>钢</b>                                | 超高强度海洋工程厚板 齿条钢特厚板 高质量等级大规格热轧型钢 高强度高韧性系泊锚链钢 高强度高韧性系泊锚链钢 高斯裂韧性、高疲劳性能车轮钢 重载货车车轮用钢           | 吨吨吨              | 100mm以上, EQ50及以上<br>43号超大规格, D40/E36高质量等级<br>R5及以上<br>350km/h以上<br>30~40吨轴重<br>承载寿命2~4亿吨级(小区率半径); 直线铁路承载寿 |
| 1. 3. 1 | <b>钢</b>                                | 超高强度海洋工程厚板 齿条钢特厚板 高质量等级大规格热轧型钢 高强度高韧性系泊锚链钢 高强度高韧性系泊锚链钢 高斯裂韧性、高疲劳性能车轮钢 重载货车车轮用钢 快速重载铁路用钢轨 | 吨吨吨吨             | 100mm以上, EQ50及以上<br>43号超大规格, D40/E36高质量等级<br>R5及以上<br>350km/h以上<br>30~40吨轴重<br>承载寿命2~4亿吨级(小区率半径); 直线铁路承载寿 |
| 1.3.1   | 钢<br>车轮用钢<br>钢轨用钢                       | 超高强度海洋工程厚板 齿条钢特厚板 高质量等级大规格热轧型钢 高强度高韧性系泊锚链钢 高强度高韧性系泊锚链钢 高斯裂韧性、高疲劳性能车轮钢 重载货车车轮用钢 快速重载铁路用钢轨 | 吨吨吨吨             | 100mm以上, EQ50及以上<br>43号超大规格, D40/E36高质量等级<br>R5及以上<br>350km/h以上<br>30~40吨轴重<br>承载寿命2~4亿吨级(小区率半径); 直线铁路承载寿 |

|         |                | 高性能转向架用钢                               | 吨                |   |
|---------|----------------|--|------------------|---|
| 1. 3. 5 | 车体用钢           | 同工能科内采用的                               | P. U.            |   |
| 1.0.0   | 1 11 / 14 / 14 | 重载铁路车体用弹簧钢                             | 吨                |   |
|         |                | 城市轨道交通车厢用不锈钢                           | <del></del><br>吨 | 301L等   |
| 1. 4    | 新型高强塑汽车 钢      |  |                  |   |
| 1. 4. 1 | 高强度汽车用冷轧板      |  |                  |   |
|         | 17 孔仪          | 高深冲性能汽车用冷轧板                            | 吨                | DC05~DC07、05板   |
| 1. 4. 2 | 先进超高强度<br>板    | 四州111111111111111111111111111111111111 | <i>"</i> L       | 抗拉强度590MPa以上,强塑积达到20~50GPa%,包括冷轧、热轧、酸洗、镀层产品等                            |
|         |                | DP钢(双相钢)                               | 吨                |   |
|         |                | CP钢(多相钢)                               |                  |   |
|         |                | TRIP钢(相变诱导塑性钢)                         |                  |   |
|         |                | M钢 (马氏体钢)                              |                  |   |
|         |                | FB钢(高扩孔钢)                              |                  |   |
|         |                | QP钢(淬火延性配分钢)                           |                  |   |
|         |                | PH钢(热冲压用钢)<br>热成型钢                     |                  |   |
| 1 5     | 能源用钢           | <b>然风空</b> 钢                           |                  |   |
| 1. 5. 1 | 核电用钢           |  |                  |   |
| 1. 0. 1 | 1久·6/万 / 3     | 核岛压力容器钢板                               | 吨                |   |
|         |                | 核岛屏蔽主泵材料                               | 吨                |   |
|         |                | 核岛堆内构件用钢                               | 吨                |   |
|         |                | 蒸发器传热管材料                               | <u> </u>         | 690等  |
| 1. 5. 2 | 超超临界火电 用钢      |  |                  |   |
|         |                | 超超临界火电机高压锅炉用 无缝钢管                      | 吨                | 600℃以上,T/P91、92、T24<br>、TP347H、310、G115等                                |
|         |                | 超超临界火电叶片用钢                             | 吨                | 600℃以上  |
| 1. 5. 3 | 高性能电工钢         |  |                  |   |
|         |                | 非晶合金                                   | 吨                |   |
|         |                | 高牌号无取向电工钢                              | 吨                | GB/T2521. 1—2016(50W400<br>及35W360及以上                                   |
|         |                | 高效中高频无取向电工钢                            | 吨                | 《电动汽车驱动电机用冷轧<br>无取向电工钢带》(国家标准,2016年审定,未出)<br>YB/T 5224-2014中频用电工<br>钢薄带 |
|         |                | 高磁感无取向电工钢                              | 吨                | GB/T 25046—2010 (全部)  |
|         |                | 高磁感取向电工钢                               | 吨                | GB/T 2521.2—2016 (QG系列<br>和QH系列)  |
| 1. 6    | 能源油气钻采集<br>储用钢 |  |                  |   |
| 1. 6. 1 | 高性能油气钻<br>采用钢  |  |                  |   |
|         |                | 无磁钻铤、钻具                                | 吨                |   |
|         |                | 采油树用钢                                  | 吨                |   |
|         |                | 油气钻采用高强度油井管                            | 吨                | BG140-170V  |
|         |                | 油气钻采用耐腐蚀油井管                            | 吨                | G110-125SS、BG13Cr-17Cr-<br>110/125、BG2250、2830、<br>2532、028             |

|                 | <u> </u>   | 보 <i>는</i> 보고 미글난 산 보 보 ^ | n-l- | DO1.40. 1.70TT  |
|-----------------|------------|---------------------------|------|---|
|                 |            | 油气钻采用高抗挤油井管               | 吨    | BG140-170TT   |
|                 |            | 油气钻采用经济型中Cr钢              | 吨    | BG3-9Cr   |
|                 |            | 油气钻采用连续油井管用钢              | 吨    | CT70-CT130  |
|                 |            | 油气钻采用可膨胀套管用钢              | 吨    |   |
|                 |            | 页岩气钻采用钢                   | 吨    | BG110-155SG   |
|                 |            | 深海油气钻采用隔水管                | 吨    |   |
|                 |            | 深海油气开采用钢悬链立管              | 吨    |   |
| 1.6.2 高性<br>送用钢 | 能油气输       |                           |      |   |
|                 |            | 大口径(1422mm)厚规格X80<br>管线钢  | 旽    | 厚度大于25mm  |
|                 |            | 低温环境用高性能管线用钢              | 吨    | X70\X80,零下30度及以下  |
|                 |            | 耐腐蚀管线用钢(C02、<br>H2S)      | 吨    | X52MS\X65MS   |
|                 |            | 深海油气输送用管线用钢               | 吨    | X65及以上  |
|                 |            | 抗大变形管线用钢                  | 吨    | X70HD、X80HD   |
|                 |            | 超大壁厚管线用钢                  | 吨    | X65、X70厚度大于30mm   |
|                 |            | 超高强度管线用钢                  | 吨    | X90、X100、X120   |
| 1.7 石化压         | 力容器用       | CHAZ BAZINI               | . u  | NOOV NICOV NIZO   |
|                 | 压力容器       |                           |      |   |
|                 |            | 高温高压容器用Cr-Mo合金<br>钢厚板     | 吨    | JIS G3206-1993、JIS<br>G4110-1993、ASME SA542。<br>用于加氢反应器、煤液化、<br>气化等   |
|                 |            | 高温高压容器用耐蚀钢                | 吨    | GB 713-2014   |
| 1.7.2 低温 用钢     | 压力容器       |                           |      |   |
|                 |            | 低温容器用钢板                   | 吨    | GB 3531-2014、ASME SA612<br>。- 20 ~ -70℃乙烯、丙烯<br>和低温介质容器用钢板及其<br>管线钢板  |
|                 |            | 超低温容器用钢板                  | 吨    | -101℃及其以下用3.5Ni、<br>5Ni、9Ni钢板及其钢管; LNG<br>用7Ni钢(替代9Ni,用于陆<br>上大罐); 5Ni改进型。<br>GB24510-2009《低温压力容<br>器用9%Ni钢板》 |
|                 |            | 殷瓦钢                       | 吨    | YB/T 5241-2014  |
|                 |            | LNG用高锰钢                   | 吨    | ASTM A1106 / A1106M - 17  |
|                 |            | 钢-钛复合用储罐用钢                | 吨    | GB 8547-2006  |
| 1.8 新一代 化建筑     | 功能复合<br>用钢 |                           |      |   |
|                 | 耐火耐候       |                           |      |   |
|                 |            | 高强、抗震、耐火、耐候建<br>筑用钢       | 吨    | 厚度12mm以上,屈服强度600<br>~1000MPa,600℃屈服强度<br>高于室温强度2/3,弹性模量<br>高于室温75%以上,大气环境<br>年腐蚀速率0.01mm/a以下                  |
| 1.8.2 桥梁        | 用钢         |                           |      |   |

| ı        | -  |      |  |                  |                      |
|----------|--|------|--|------------------|----------------------|
|          |  |      |  |                  | GB/T 714-2015,       |
|          |  |      |  |                  | 屈服强度>=500MPa         |
|          |  |      | 高强耐候桥梁用钢                                       | 吨                | 耐大气腐蚀指数1>=6.0        |
|          |  |      | 1.4 021/04 19 09 19 14 14                      | J                | 四年后双面年腐蚀速率不大         |
|          |  |      |  |                  | 于0.03mm/a            |
|          |  |      | 长沙州市田知   | 吨                |                      |
| 1 0 0    |  |      | 桥梁缆索用钢   | hÆ               | 1860MPa以上            |
| 1. 8. 3  | 沿海建筑用钢                                   |      |  |                  |                      |
|          |  |      |  |                  | 海洋环境用钢筋的耐氯离子         |
|          |  |      | 岛礁及沿海建筑用耐蚀钢                                    | 吨                | 腐蚀性能达到20MnSi系列钢      |
|          |  |      |  |                  | 筋的2倍以上               |
|          | 高性能工程、矿                                  |      |  |                  |                      |
| 1. 9     | 山及农业机械用                                  |      |  |                  |                      |
| 1.0      | 钢  |      |  |                  |                      |
| 1. 9. 1  | 高强钢                                      |      |  |                  |                      |
| 1. 9. 1  | 可浊物                                      |      | <b>共划环控职机及从下</b> 言理了                           |                  |                      |
|          |  |      | 苛刻环境服役条件下高强工                                   | 吨                | 屈服强度700MPa及以上        |
|          | 3.413.44                                 |      | 程机械用钢  |                  |                      |
| 1. 9. 2  | 高耐磨钢                                     |      |  |                  |                      |
|          |  |      | 高性能耐磨钢   | 吨                | NM500、NM550、NM600    |
| 1 10     | 高品质不锈钢及                                  |      |  |                  |                      |
| 1. 10    | 耐蚀合金                                     |      |  |                  |                      |
| 1 10 1   | <b>立口氏乙烯烟</b>                            |      |  |                  |                      |
| 1. 10. 1 | 高品质不锈钢                                   |      |  |                  |                      |
|          |  |      | hu/u 호로 (1.국) (1.국 (5.4g)                      |                  | 高钼耐蚀不锈钢板和管、尿         |
|          |  |      | 超级奥氏体耐蚀不锈钢                                     | 吨                | 素级不锈钢板和管             |
|          |  |      |  |                  | 304LN、316LN、309、310、 |
|          |  |      | 高氮奥氏体不锈钢                                       | 吨                |                      |
|          |  |      |  |                  | BFS400等              |
|          |  |      | 超级铁素体不锈钢                                       | 吨                | 中铬及以上的超纯铁素体不         |
|          |  |      | 7297072711 1 03 113                            |                  | 锈钢                   |
|          |  |      |  |                  | 更高的强度和抗氧化性能,         |
|          |  |      | 超级双相不锈钢  | 吨                | 更低的材料成本,强度达400       |
|          |  |      |  |                  | $\sim$ 500MPa        |
|          |  |      | 超级马氏体不锈钢                                       | 吨                |                      |
|          | 高品质不锈钢                                   |      |  |                  |                      |
| 1. 10. 2 | 制品                                       |      |  |                  |                      |
|          | ,41 HH                                   | 3311 | 金属结构制造   |                  |                      |
|          |  | 0011 | 亚洲 211号 时起                                     |                  | 高性能是指用于核电、航空         |
|          |  |      |  |                  | 航天及军工装备、海洋工程         |
|          |  |      | 高性能不锈钢制品                                       | 吨                |                      |
|          |  |      |  |                  | 、生物医学工程用(二类以         |
|          |  |      |  |                  | 上)                   |
|          |  |      | 不锈钢波纹管补偿器                                      | 吨                |                      |
|          |  |      | 不锈钢波纹管膨胀节                                      | 吨                |                      |
|          |  |      | 高柔性耐高温、耐蚀不锈钢                                   | n <del>.l.</del> |                      |
|          |  |      | 金属软管等产品  | 吨                |                      |
|          |  |      | 减震降噪不锈钢金属软管                                    | 吨                |                      |
|          |  |      | 不锈钢多孔材料  | <u></u> 吨        |                      |
|          |  |      | 1 97 N 1 2 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | u                |                      |
| 1. 10. 3 | 耐蚀合金                                     |      |  |                  |                      |
|          |  | 2120 | 钢压延加工  |                  |                      |
|          |  | 3130 |  | n <del>.l.</del> |                      |
|          |  |      | 铁镍基耐蚀合金  | <u>吨</u>         |                      |
|          | while fall, git, with these tests in the |      | 镍基耐蚀合金   | 吨                |                      |
| 1. 11    | 其他先进钢铁材                                  |      |  |                  |                      |
| 1.11     | 料  |      |  |                  |                      |
| 1. 11. 1 | 高温合金                                     |      |  |                  |                      |
| 1. 11. 1 | 回価口本                                     |      |  |                  |                      |
|          |  |      |  |                  |                      |

|          | 1            | 2202 | 知件工业士公人却且却法                             |                  | i  |
|----------|--------------|------|---|------------------|--|
|          |              | 3393 | <b>锻件及粉末冶金制品制造</b>                      | m <del>.l.</del> |  |
|          |              |      | 变形高温合金                                  | 吨                |  |
|          |              |      | 铸造高温合金                                  | 吨                |  |
|          |              |      | 粉末高温合金                                  | 吨                |  |
|          |              |      | 其他新型高温合金                                | 吨                |  |
| 1. 11. 2 | 超高强度钢        |      |   |                  |  |
|          |              | 3130 | 钢压延加工                                   |                  |  |
|          |              |      | 超高强度钢                                   | 吨                | 强度>1400MPa   |
|          |              |      | 超高强度不锈钢                                 | 吨                | 强度>1400MPa不锈钢  |
| 1. 12    | 先进钢铁材料制<br>品 |      |   |                  |  |
| 1. 12. 1 | 先进钢铁材料<br>铸件 |      |   |                  |  |
|          | · 4 11       | 3391 | 黑色金属铸造                                  |                  |  |
|          |              |      | 高强高塑性球墨铸铁件(固<br>溶强化铁素体球墨铸铁件)            | 吨                | 高压、大流量、大功率、高<br>精度液压件,高精度及高精<br>度保持下机床,乏燃料储运<br>容器,高铁机车转向架轴箱<br>、变速箱、电机壳等零件,<br>风电轮毂、底座等用铸铁件 |
|          |              |      | 等温淬火球铁铸件                                | 吨                |  |
|          |              |      | 低温、超低温球墨铸铁件                             | 吨                |  |
|          |              |      | 蠕墨铸铁件                                   | 吨                |  |
|          |              |      | 镍基高温合金铸件产品                              | 吨                |  |
|          |              |      | 铁基高温合金铸件产品                              | 吨                |  |
|          |              |      | 不锈钢特种铸件产品                               | 吨                |  |
|          |              |      | 船舶及海洋工程用耐蚀不锈<br>钢铸件                     | 吨                |  |
|          |              |      | 特殊钢铸件产品                                 | 吨                |  |
|          |              |      | 高强度低温用可焊接铸钢件                            | 吨                |  |
|          |              |      | 高强度超低温用可焊接铸钢<br>件                       | 吨                | 芯部屈服强度≥355MPa  |
|          |              |      | 超临界、超超临界汽轮机高合金耐热钢阀门及内缸铸件                | 吨                |  |
|          |              |      | 超临界、超超临界汽轮机低 合金钢外缸铸件                    | 吨                |  |
|          |              |      | 百万千瓦级及以上三代核电<br>设备铸件                    | 吨                | 常规岛汽缸、阀门、隔板等<br>大型铸钢件  |
|          |              |      | 百万千瓦级水轮机转轮高强<br>度不锈钢铸件                  | 吨                | 用叶片、上冠、下环等   |
|          |              |      | 30万千万/500米水头及以上<br>抽水蓄能、大型潮汐发电水<br>轮机铸件 | 吨                |  |
|          |              |      | 7兆瓦及以上风电机组系列<br>铸件                      | 吨                |  |
|          |              |      | 200兆瓦以上燃气轮机铸件                           | 吨                |  |
|          |              |      | 大功率船用发动机铸钢件                             | 吨                |  |
|          |              |      | 高铁用高速大功率机车铸钢件                           | 吨                |  |
|          |              |      | 单重100吨及以上矿冶重机<br>、石化铸件                  | 吨                |  |
|          |              |      | 重载火车车钩铸件                                | 吨                |  |

| i        | <del></del>  |      |                             |                   |                             |
|----------|--------------|------|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|
|          |              |      | 大型桥梁、石油钻井平台、                |                   |                             |
|          |              |      | 矿场建设等配套机架、壳体                | 吨                 |                             |
|          |              |      | 、端盖等大型碳钢铸件                  |                   |                             |
|          |              |      | 汽轮机汽缸铸件                     | 吨                 |                             |
| 1. 12. 2 | 先进钢铁材料<br>锻件 |      |                             |                   |                             |
|          | TRX IT       | 2202 | 锻件及粉末冶金制品制造                 |                   |                             |
|          |              | 3393 | <b>牧什及初本佰壶削吅削</b> 垣         |                   | OD /T 00500 0017 ID /T      |
|          |              |      | 渗碳轴承钢锻件                     | 吨                 | GB/T 33522-2017, JB/T 10138 |
|          |              |      | 快速重载铁路机车用刹车盘<br>用钢          | 吨                 | ED-102                      |
|          |              |      | 高技术船舶用钢锻件产品                 | 吨                 |                             |
|          |              |      | 火电用高中压转子锻件                  | 吨                 |                             |
|          |              |      | 核电用高中压转子锻件                  | 吨                 |                             |
|          |              |      | 核电主管道锻件                     | <u> </u>          |                             |
|          |              |      |                             |                   |                             |
|          |              |      | 核电压力容器锻件                    | 吨                 |                             |
|          |              |      | 石化能源用管接头、法兰等                | 吨                 | 1                           |
|          |              |      | 超超临界火电高中压转子锻件               | 吨                 |                             |
|          |              |      | 超超临界火电低压转子锻件                | 吨                 |                             |
|          |              |      | 高性能合金钢锻件                    | 吨                 | 汽车、机车、冶金矿山用高<br>强、大型合金钢锻件   |
| 1. 12. 3 | 优质焊接材料       |      |                             |                   | 五、八王日亚州州                    |
|          |              | 3300 | 其他未列明金属制品制造                 |                   |                             |
|          |              | 3399 |                             |                   |                             |
|          |              |      | 耐热钢特种钢用焊接材料产<br>品           | 吨                 |                             |
|          |              |      | 低温钢特种钢用焊接材料产<br>品           | 吨                 |                             |
|          |              |      | 低合金高强钢特种钢用焊接<br>材料产品        | 吨                 |                             |
|          |              |      | 不锈钢特种钢用焊接材料产品               | 吨                 |                             |
|          |              |      | 新型合金材料产品                    | 是                 |                             |
|          |              |      | 高温合金焊接材料产品                  | 吨                 |                             |
|          |              |      | 镍及镍合金用焊接材料产品                | <u></u><br>吨      |                             |
|          |              |      | 特种修复用焊接材料产品                 | <u> </u>          |                             |
|          |              |      |                             |                   |                             |
|          |              |      | 镍基、钴基、银焊条产品<br>防水、水下等特殊工况用焊 | <u>吨</u><br>吨     |                             |
|          |              |      | 条产品<br>特种功能钎料材料、钎剂产         | ———<br>———        |                             |
|          |              |      | 品<br>药芯焊丝产品等                | 吨 吨               |                             |
|          |              |      | 低氢型气保护药芯焊丝                  | <u>吨</u>          |                             |
|          |              |      | 大线能量气电立焊药芯焊                 | <del>吧</del><br>吨 |                             |
|          |              |      | 丝                           |                   | 1                           |
|          |              |      | 硬面堆焊药芯焊丝                    | 吨                 |                             |
|          |              |      | 电子元器件焊接用SMT<br>(表面贴装技术)焊粉   | 吨                 |                             |
| 1. 12. 4 | 高性能丝绳及 制品    |      |                             |                   |                             |
|          |              | 3340 | 金属丝绳及其制品制造                  |                   |                             |
|          |              |      |                             |                   |                             |

|          | <del>                                     </del> |      | <u> </u>             |   | Tara terral New York at the                                    |
|----------|--|------|----------------------|---|--|
|          |  |      | 电梯用钢丝绳               | 吨 | 复合钢芯、高层高速、替代   |
|          |  |      |                      | J | 碳钢、高性能电梯钢帘线  |
|          |  |      | 航天军工用钢丝绳             | 吨 | 航天/航空、大型舰船   |
|          |  |      | 特种钢丝绳                | 吨 | 密封、大直径、高强度   |
|          |  |      | 工程、矿类用特种钢丝绳          | 吨 | 工程、矿用、高性能压实、<br>深地开采、钢包起吊、大型<br>电铲、注塑                          |
|          |  |      | 高性能索道用钢丝绳            | 吨 | 线接触、超高强度、耐冲击<br>高延伸、三项合金镀层                                     |
|          |  |      | 钢帘线                  | 吨 | 线接触、超高强度、耐冲击<br>高延伸、三项合金镀层                                     |
|          |  |      | 特种预应力钢绞线             | 吨 | 桥梁缆索用热镀锌、注蜡、铝包、环氧涂层填充、LNG工程用耐低温                                |
|          |  |      | 特种钢丝类                | 吨 | 核潜艇焊接用、装甲车与核<br>潜艇用焊丝;3D、4D、5D镀<br>铜钢纤维、热镀稀土合金、<br>热镀锌铝合金、航空滤网 |
|          |  |      | 碳钢纤维产品等              | 吨 |  |
|          |  |      | 高性能钢丝绳及制品(不锈钢纤维及纤维毡) | 吨 |  |
| 1. 12. 5 | 高性能金属密<br>封材料                                    |      |                      |   |  |
|          |  | 3481 | 金属密封件制造              |   |  |
|          |  |      | 特殊密封用丝带材             | 吨 |  |
|          |  |      | 金属磁流体材料与密封件          | 吨 |  |
|          |  |      | 电力设备高温、高压机械用<br>密封件  | 吨 |  |
| 二、先      | 进有色金属标   | 材料   |                      |   |  |
|          | 铝及铝合金  | 471  |                      |   |  |
| 2. 1. 1  | 新型铝合金  |      |                      |   |  |
|          | 7/12477 7 202                                    | 3240 | 有色金属合金制造             |   |  |
|          |  |      | Al-Ca合金              | 吨 |  |
|          |  |      | Al-In合金              | 吨 |  |
|          |  |      | A1-V合金               | 吨 |  |
|          |  |      | Al-Ca-In合金           | 吨 |  |
| 2. 1. 2  | 高品质铝铸件   |      |                      |   |  |
|          |  | 3392 | 有色金属铸造               | 吨 | 用于航空航天、汽车、轨道<br>交通、能源领域  |
|          | 航空航天铸<br>件                                       |      | 航空航天用铝合金复杂铸件         | 吨 | GB/T 9438-2013   |
|          | 汽车与新能<br>源汽车铸件                                   |      | 汽车涡轮发动机压叶轮           | 吨 |  |
|          |  |      | 高强韧轻量化结构件压铸铝<br>合金   | 吨 | 半固态流变压铸和高真空压<br>铸工艺生产;抗拉强度><br>340MPa                          |
|          | 轨道交通铸<br>件                                       |      | 高铁用大型复杂铝合金铸件         | 旽 |  |
|          | 能源动力装<br>备铸件                                     |      | 高压、超高压输变电用铝合<br>金铸件  | 吨 |  |
| 2. 1. 3  | 高品质铝材  |      |                      |   |  |
|          |  | 3252 | 铝压延加工                |   |  |
|          |  |      |                      |   |  |

|         | 於克於工田        |       | 1                                  |               | 2000 7000至丑5406妇人人  |
|---------|--------------|-------|------------------------------------|---------------|---|
|         | 航空航天用<br>铝材  |       | 高性能铝合金薄板                           | 吨             | 2000、7000系及5A06铝合金<br>、铝锂合金   |
|         |              |       | 大规格铝合金预拉伸厚板                        | 吨             | 2000、7000系铝合金及6061<br>铝合金   |
|         |              |       | 挤压型材                               | 吨             | 2000、7000系及5A06铝合金<br>、铝锂合金   |
|         |              |       | 管材                                 | 吨             | 2000、7000系及5A02、6061<br>铝合金   |
|         |              |       | 棒材                                 | 吨             | 2000、7000系及5A06铝合金  |
|         | 高技术船舶<br>用铝材 |       | 可焊铝合金薄板                            | 吨             | Mg含量大于3.5%的5000系铝<br>合金   |
|         |              |       | 整体壁板型材                             | 吨             | 用于舱室等   |
|         | 汽车用铝材        |       | 汽车用高性能铝合金板                         | 吨             | GB/T 33227-2016标准,6014、6016~S、6016~IH、6A16、5182~RSS、5754等十余种合金                            |
|         |              |       | 汽车防碰撞系统用铝加强件                       | 吨             | 6000系铝合金  |
|         |              |       | 汽车结构用铝合金型材                         | 吨             | 5000、6000、7000系铝合金  |
|         | 轨道交通用<br>铝材  |       | 高速列车、地铁及载重车辆<br>用大型和超大型铝材          | 吨             | 高强度A1-Zn-Mg和耐腐蚀A1-Mg-Si板材、型材  |
|         | 能源用铝材        |       | LNG储运用深冷铝合金板材                      | 吨             | 5083等   |
|         |              |       | 石油钻探用高强耐蚀铝合金<br>管材                 | 吨             |   |
|         |              |       | 核电用铝合金材料                           | 吨             | 6061、5252、1100等合金板<br>材   |
|         |              |       | 稀土铝合金                              | 吨             |   |
|         | 电子信息用<br>铝材  |       | 3C产品用新型铝合金                         | 吨             | 6016、5252等产品板带材   |
|         |              |       | 电容器铝箔                              | 吨             |   |
|         |              |       | 印刷用CTP板基                           | 吨             |   |
|         | 包装用铝材        |       | 超薄罐身用铝合金                           | 吨             | 0.26mm以下  |
|         | 计从会口压        |       | 双零铝箔                               | 吨             |   |
|         | 其他高品质 铝材     |       | 其他高品质铝材                            | 吨             | 兵器领域用,建筑用铝型材<br>、具有密封结构   |
| 2. 1. 4 | 高品质铝锻件       | 0000  | 60176                              |               |   |
|         |              | 3393  | <b>锻件及粉末冶金制品制造</b><br>航空航天用高强铝合金锻件 | 吨             | 包括自由锻件、模锻件及环件,如ASTM B247M、AMS-QQ-A-367、AMS 4111、AMS 4247、AMS 4108、AMS 4107、AMS 4333等一系列标准 |
|         |              |       | 铝合金精密模锻件                           | 吨             |   |
|         |              |       | 高铁用轴厢体模锻件                          | 吨             | 77.10.22  |
| _       |              |       | 船用柴油机用模锻件                          | 吨             | 2618等模锻件  |
|         | <b>铜及铜合金</b> |       |                                    |               |   |
| 2. 2. 1 | 新型铜及铜合金      | 20.40 | 方名人层人人出述                           |               |   |
|         |              | 3240  | 有色金属合金制造<br>高纯无氧铜                  | 吨             | TU1等无氧铜   |
|         |              |       | 电子铜                                | 吨吨            | 电子用高性能铜合金   |
|         |              |       | 引线框架用铜合金                           | <u>吧</u><br>吨 | Cu-Fe-P系合金  |
|         |              |       | 高性能接茬元件用铜合金                        | 吨             | 高强高导铜合金   |
|         |              |       | 高性能无铍弹性铜合金                         | 吨             | Cu-Ni-Si系合金   |
|         |              |       | 高性能耐蚀铜合金                           | 吨             | 造币材料  |
|         |              |       | 高强耐磨铜合金                            | 吨             | HKHT青铜  |

|         | 1            |      | 抑菌环保型铜合金                                 | 吨             | 无铅黄铜                                    |
|---------|--------------|------|--|---------------|---|
|         |              |      | 其他高性能铜及铜合金                               | <u> </u>      |   |
| 2. 2. 2 | 高品质铜铸件       |      | <b>共他同性能钾及钾合金</b>                        | μЩ            |   |
| 4. 4. 4 | 同的规划符件       | 2202 | 有色金属铸造                                   |               |   |
|         |              | 3394 | 轨道交通用铜铸件                                 | 吨             |   |
|         |              |      | 海洋工程用铜铸件                                 | 吨             |   |
|         |              |      | 大型舰船用螺旋桨铜铸件                              | <u>喂</u><br>吨 |   |
| 0 0 0   | <b>立口氏細针</b> |      | 人至脫脫用縣灰条铜铸件                              | PH            |   |
| 2. 2. 3 | 高品质铜材        | 0051 | 相 C な in T                               |               |   |
|         |              | 3251 | 铜压延加工                                    |               | 也 古 <del>应</del> 明 仲 一 也 フ 仁 川 田 伊      |
|         | 电子信息用铜材      |      | 高纯无氧铜、电子铜                                | 吨             | 电真空器件、电子行业用铜<br>材                       |
|         |              |      | 引线框架铜带                                   | 吨             | Cu-Fe-P系合金                              |
|         |              |      | 高性能接插元件用铜合金                              | 吨             | Cu- Cr-Ti等铜合金                           |
|         |              |      | 高强高弹铜合金                                  | 吨             | Cu-Ni-Si系合金                             |
|         |              |      | 射频通讯用铜合金                                 | 吨             | 电缆用无氧铜                                  |
|         |              |      | 高频微波、高密度封装覆铜                             | 吨             |   |
|         |              |      | 板  | hÆ            |   |
|         |              |      | PCB用高纯铜箔                                 | 吨             | 压延铜箔                                    |
|         |              |      | 高性能铜合金丝线材                                | 吨             |   |
|         |              |      | 高导热铜基复合热沉材料                              | 吨             |   |
|         | 航空航天用铜材      |      | 高强耐磨铜合金                                  | 吨             | HKHT用青铜材料                               |
|         |              |      | 高温抗软化合金                                  | 吨             | Cu-Cr、Cu-Zr、Cu-Cr-Zr合<br>金              |
|         |              |      | 耐磨耐蚀铜合金                                  | 吨             | Cu-Ni-Sn合金                              |
|         | 海洋工程与        |      | 间角间设计日亚                                  | P. C.         | Cu IVI SII E SE.                        |
|         | 高技术船舶用铜<br>材 |      | 高性能耐蚀铜合金                                 | 吨             | 耐高流速白铜等                                 |
|         |              |      | 海水淡化用高性能铜合金管                             | 吨             |   |
|         | 能源用铜材        |      | 高纯铜箔                                     | 吨             | 用于锂电池                                   |
|         |              |      | 集流体用铜带                                   | 吨             |   |
|         |              |      | 石油钻探用高强耐蚀铜合金<br>管                        | 吨             |   |
|         | 轨道交通用铜材      |      | 高强高导铜合金                                  | 吨             | Cu-Ni-Si系合金、青铜                          |
|         | 机起义超川帆机      |      | 铁路贯通线用铜带                                 | <u>吨</u>      | Cti Ni Si次日並、自時                         |
|         |              |      | 接触网用高强铜合金                                | <u></u><br>吨  |   |
|         | 汽车用铜材        |      | 高性能接插件用铜合金                               | <u> </u>      |   |
|         | 7 (十/円 刊7/7) |      | 微型电机用铜合金                                 | <u> </u>      |   |
|         |              |      | 同步器齿环用铜合金                                | <u></u> 吨     |   |
|         |              |      | 高性能高精度铜合金                                | <u>喂</u><br>吨 |   |
|         |              |      | i  | <u> </u>      |   |
|         | 中十甲紀廿        |      | 新能源汽车高精度铜合金                              |               |   |
|         | 电力用铜材        |      | 核电耐蚀铜合金                                  | 吨             | TO B TH 南南上 T COO                       |
|         |              |      | 宽幅薄变压器带<br>海北美菇 巴铝 4 4                   | 吨             | T2导、TU1宽度大于600mm                        |
|         | 抑菌环保用铜材      |      | 海水养殖用铜合金                                 | 吨             | 耐蚀抑菌铜合金                                 |
| 0.0.    | 其他铜合金        |      | 新型造币铜合金                                  | 吨             | 黄铜、青铜、白铜造币带                             |
| 2. 2. 4 | 铜合金锻件产品      | 222  | After the Trade Land A dad to during     |               | <u> </u>                                |
|         |              | 3393 | <b>锻件及粉末冶金制品制造</b>                       |               |   |
|         |              |      | 高铁制动系统用铜合金闸片                             | <u>吨</u>      |   |
|         |              |      | 铜基自润滑材料                                  | 吨             |   |
|         | <u> </u>     |      |  |               |   |
| 2. 3. 1 | 高品质钛铸件       |      |  |               |   |
|         |              | 3392 | 有色金属铸造                                   |               |   |
|         |              |      | 钛及钛合金精密铸件                                | 吨             | 用于航空航天、舰船、兵器                            |
|         |              |      | 大尺寸钛合金铸件                                 | 吨             | 单重铸件大于900kg                             |
|         |              |      | 7 (7 ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) |               | 1 至 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 |

| <u> </u> | <del>                                     </del> | 2050 | 世界女子  |                  | 1   |
|----------|--|------|---|------------------|---|
|          |  | 3259 | 其他有色金属压延加工                                      |                  |   |
|          | 航空航天用钛材  |      | 钛合金板材/棒材/管材/箔                                   | 吨                |   |
|          | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,          |      | 材/丝材  | n-l-             |   |
|          |  |      | 轧制环材<br>11.4.4.4.4.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1. | 吨                |   |
|          | たみずけせ  |      | 钛合金挤压型材   | 吨                |   |
|          | 海洋工程及  |      |   | n-l-             | 50 N L E  |
|          | 高技术船舶用钛  |      | 宽幅厚板  | 吨                | 50mm以上厚   |
|          | 材  |      | FF DA SS I.I.                                   | n-l-             | - 10 F  |
|          | V= 1. VE /1. FT EL 1.1.                          |      | 厚壁管材  | 吨                | 5~10mm厚   |
|          | 海水淡化用钛材  |      | 超薄壁钛及钛合金焊管                                      | 吨                |   |
|          | 能源化工用钛材  |      | 石油钻探用耐蚀钛合金管                                     | 吨                | 日1811· / 0 80   好放伏tp \                             |
|          |  |      | 板式换热器用高品质钛带                                     | 吨                | 屈强比≤0.72; 杯突值IE≥<br>11.1; 晶粒度4~7级。成品<br>钛带单个卷重不低于3吨 |
|          |  |      | 核电用钛带及焊管  | 吨                | 成品钛带单个卷重不低于3吨                                       |
|          | 生物医用钛材   |      | 生物医用钛及钛合金加工材                                    | 吨                | 纯钛、TC4、TC4ELI、TC20等                                 |
| 2. 3. 3  | 高品质钛锻件   |      |   |                  |   |
|          |  | 3393 | 锻件及粉末冶金制品制造                                     |                  |   |
|          |  |      | 钛及钛合金锻件(包括铸锻                                    | n <del>.l.</del> | 航空航天结构及发动机用各  |
|          |  |      | 件、模锻件、等温锻件等)                                    | 吨                | 类锻件   |
| 2. 4     | 镁及镁合金  |      |   |                  |   |
| 2. 4. 1  | 高品质镁铸件   |      |   |                  |   |
|          |  | 3392 | 有色金属铸造  |                  |   |
|          |  |      | 航空航天用镁合金铸造件                                     | 吨                |   |
|          |  |      | 3C产品用镁合金精密压铸件                                   | 吨                |   |
|          |  |      | 汽车用镁合金精密压铸件                                     | 吨                |   |
| 2. 4. 2  | 高品质镁材  |      |   |                  |   |
|          |  | 3259 | 其他有色金属压延加工                                      |                  |   |
|          |  |      | 高品质镁材   | 吨                | 用于航天航空、汽车、轨道<br>交通、3C产品、医学领域                        |
| 2. 4. 3  | 镁合金锻件产品  |      |   |                  |   |
|          |  | 3393 | 锻件及粉末冶金制品制造                                     |                  |   |
|          |  |      | 镁合金锻造汽车轮毂                                       | 吨                |   |
|          |  |      | 航空航天用镁合金锻件                                      | 吨                |   |
|          | 稀有金属材料   |      |   |                  |   |
| 2. 5. 1  | 钨钼材料   |      |   |                  |   |
|          |  | 3240 | 有色金属合金制造  |                  |   |
|          |  |      | 钨高比重合金  | 吨                | 含钨80%以上,用于军民融合<br>、航天领域                             |
|          |  |      | 钨铜合金  | 吨                |   |
|          |  |      | 钼铜合金  | 吨                |   |
|          |  |      | 钼钛锆(TZM)合金                                      | 吨                |   |
|          |  |      | 铪钼 (MHC) 合金                                     | 吨                |   |
|          |  |      | 稀土钼合金   | 吨                |   |
|          |  |      | 稀土钨合金   | 吨                |   |
|          |  |      | 无钍高稳定性新型钨电极材<br>料                               | 吨                |   |
|          |  | 3254 | 稀有稀土金属压延加工                                      |                  |   |
|          |  |      | 高品质钨加工材   | 吨                | 棒、板、片、丝等  |
|          |  |      | 高品质钼加工材   | 吨                |   |
|          |  |      | 钼大型复杂异型件  | 吨                |   |
| 2. 5. 2  | 钽铌材料   |      |   |                  |   |
|          |  | 3240 | 有色金属合金制造  |                  |   |
|          |  |      | 钽合金及其涂层材料                                       | 吨                | 用于航空航天  |

|         |   |       | 铌合金及其涂层材料              | 吨             | 用于航空航天  |
|---------|---|-------|------------------------|---------------|---|
|         |   | 3254  | 稀有稀土金属压延加工             |               | 714 4 746 = 27467 €                                   |
|         |   | 3232  | 高品质钽加工材                | 吨             | 高比容钽粉、电容器用钽丝<br>、钽螺旋管、钽热交换器、<br>钽溅射靶材、靶材用钽环件<br>、钽炉件等 |
|         |   |       | 高品质铌加工材                | 吨             | 超导铌材、电容器用Nb0粉、<br>铌溅射靶材等                              |
| 2. 5. 3 | 锆铪材料  |       |                        |               |   |
|         |   | 3239  | 其他稀有金属冶炼               |               |   |
|         |   |       | 高纯金属锆                  | 吨             | 原子能级  |
|         |   |       | 高纯金属铪                  | 吨             | 原子能级  |
|         |   |       | 碘化锆                    | 吨             | 原子能级  |
|         |   | 20.40 | 碘化铪                    | 吨             | 原子能级  |
|         |   | 3240  | 有色金属合金制造               |               |   |
|         |   |       | 高性能锆合金                 | 吨             | 含核级锆合金铸锭(合金牌<br>号: Zr-2, Zr-4, E110,<br>Zirlo)        |
|         |   | 3254  | 稀有稀土金属压延加工             |               |   |
|         |   |       | 高品质锆加工材                | 吨             | 核电用各类管、板(带)   |
|         |   |       | 高品质铪加工材                | 吨             | 核电用各类管、板(带)   |
| 2541    | 其他稀有金属材<br>料                                      |       |                        |               |   |
|         |   | 3254  | 稀有稀土金属压延加工             |               |   |
|         |   |       | 高品质钒加工材                | 吨             | 纯钒、核工业用VCrTi靶   |
|         |   |       | 高品质钴加工材                | <u>吨</u>      | 用于靶材、高温合金等  |
|         |   |       | 高品质铍加工材                | 吨             | 核电、光学用  |
|         |   |       | 高品质铟加工材                | 吨             | InAgCd合金棒,用于核电  |
|         | 贵金属材料 电 4 目 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 |       |                        |               |   |
| 2. 6. 1 | 贵金属催化材料   | 0001  | <b>小京子到到中</b> 河南海      |               |   |
|         |   | 2001  | <b>化学试剂和助剂制造</b>       | 吨             |   |
|         |   |       | 贵金属纳米催化材料<br>铑催化材料     | <u>吧</u><br>吨 |   |
|         |   |       | 钯催化材料                  | <u> </u>      |   |
|         |   |       | 铂催化材料                  | <u></u><br>吨  |   |
|         |   |       | 贵金属化合物及均相催化剂           | <u></u><br>吨  |   |
| 2. 6. 2 | 新型电接触贵<br>金属材料                                    |       |                        |               |   |
|         | · ·   | 3240  | 有色金属合金制造               |               |   |
|         |   |       | 铂铱系列                   | 吨             |   |
|         |   |       | 金铜系列                   | 吨             |   |
|         |   |       | 金银铜系列                  | 吨             |   |
|         |   |       | 钯银铜系列                  | 吨             |   |
|         |   |       | 银锡系列                   | 吨             |   |
|         |   |       | 银锡铋系列                  | 吨             |   |
|         | . P — plán . P P                                  |       | 其他新型电接触材料              | 吨             |   |
| 2. 6. 3 | 电子浆料  | 222=  | 소 코 수 H11164 #414      |               |   |
|         |   | 3985  | 电子专用材料制造               | n-l-          |   |
|         |   |       | <u>片式元器件用导电银浆</u>      | 吨             |   |
|         |   |       | 品硅太阳能电池用正面电极<br>用银粉及银浆 | 吨             |   |
|         |   |       | 触摸屏用导电银浆及银粉            | 吨             | B Z Z N A BUN SU                                      |
|         |   |       | FPC灌孔导电银浆              | 吨             | 用于柔性印刷线路板   |

|         |                    |      | 可拉伸导电银浆   | 吨     | 用于可穿戴设备、医疗、通<br>讯                                |
|---------|--------------------|------|---|-------|--|
|         |                    |      | 厚膜加热银浆  | 吨     | 智能家电   |
|         |                    |      | 贵金属(金,铂,钯,钌,<br>銀)粉体及导电浆料   | 吨     |  |
|         |                    |      | 钌系电阻浆料  | 吨     |  |
| 2.6.4 贯 | 贵金属加工材             |      |   |       |  |
|         |                    | 3253 | 贵金属压延加工   |       |  |
|         |                    |      | 金棒材及其他金加工材  | 吨     |  |
|         |                    |      | 银材及其他银加工材   | 吨     |  |
|         |                    |      | 铂材及其他铂加工材   | 吨     |  |
|         |                    |      | 钯材及其他钯加工材   | 吨     |  |
|         |                    |      | <b>铑材及其他铑加工材</b>  | 吨     |  |
|         |                    |      | 铱材及其他铱加工材   | 吨     |  |
|         |                    |      | 银材及其他银加工材<br>27.24.27.24.45.24.27.24.45.24.24.24.24.24.24.24.24.24.24.24.24.24. | 吨     |  |
|         |                    |      | 钌材及其他钌加工材<br>其他贵金属加工材   | 吨吨    |  |
| 9.7 🕏   | 希土新材料              |      | <del>大</del> 他页金偶加工的  | н-Е   |  |
| 2. 7. 1 | # <u>一期材料</u>      |      |   |       |  |
| 2.1.1   | 711 103   1/3 1/-1 | 3985 | 电子专用材料制造  |       |  |
|         |                    | 0000 | 稀土永磁材料  |       |  |
|         |                    |      | 烧结钕铁硼磁体   | 吨     |  |
|         |                    |      | 粘结钕铁硼磁粉   | 吨     |  |
|         |                    |      | 粘结钕铁硼磁体   | 吨     |  |
|         |                    |      | 钐钴磁体  | 吨     |  |
|         |                    |      | 钐铁氮磁粉   | 吨     |  |
|         |                    |      | 钐铁氮磁体   | 吨     |  |
|         |                    |      | 新型铈磁体   | 吨     |  |
|         |                    |      | 稀土永磁铁氧体   | 吨     |  |
|         |                    |      | 热压永磁环   | 支     |  |
|         |                    |      | 其他稀土磁性材料  |       | NITX I B V V - + TV-TV-V-                        |
|         |                    |      | 稀土磁致伸缩材料  | 吨     | 以稀土-Fe为主元素,磁致伸<br>缩系数500ppm以上                    |
|         |                    |      | 稀土磁制冷材料   | 吨     |  |
| 2.7.2   | 稀土光功能材<br>料        |      |   |       |  |
|         |                    | 3985 | 电子专用材料制造  |       |  |
|         |                    |      | LED荧光粉  | 吨     | 高品质照明和显示用; LED荧<br>光粉封装器件光效1501m/w。<br>生物农业照明发光用 |
|         |                    |      | 三基色荧光粉  | 吨     | 三基色荧光粉荧光灯光效≥<br>701m/W                           |
|         |                    |      | 长余辉荧光粉  | 吨     | 长余辉荧光粉的余辉时间≥<br>10h                              |
|         |                    |      | 特种荧光粉   | 吨     |  |
|         |                    |      | 稀土Nd玻璃  | 吨     |  |
| 2. 7. 3 | 稀土催化材料             |      | PL MEN BANGARIAN AND  |       |  |
|         |                    | 2661 | 化学试剂和助剂   | ,,_1. |  |
|         |                    |      | 石油裂化催化材料  | 吨     | <u> </u>   |
|         |                    |      | 稀土脱硝催化剂   | 吨     | 1000℃ 10小叶克洱水小口                                  |
|         |                    |      | 铈锆储氧材料  | 吨     | 1000℃,10小时高温老化后<br>比表面积达到35m2/g以上                |
|         |                    |      | 机动车尾气净化催化剂  | 升     |  |
| 2. 7. 4 | 稀土储氢材料             |      |   |       |  |

|          |                    | 2040 | <b>左</b>                                |       | I                      |
|----------|--------------------|------|---|-------|------------------------|
|          |                    |      | 有色金属合金制造                                | n-l-  |                        |
|          |                    |      | LaNi5型储氢材料                              | 吨     |                        |
|          | ext titt dat tidat |      | 稀土镁基储氢材料                                | 吨     |                        |
| 2. 7. 5  | 稀土抛光材料             |      | 1 - to per total at a sale              |       |                        |
|          |                    | 3985 | 电子专用材料制造                                | 1.    |                        |
|          |                    |      | 高档稀土抛光液                                 | 吨     |                        |
| 2. 7. 6  | 稀土陶瓷材料             |      |   |       |                        |
|          |                    | 3985 | 电子专用材料制造                                |       |                        |
|          |                    |      | 电容器、传感器用稀土锆基                            | 吨     |                        |
|          |                    |      | 陶瓷粉体材料                                  |       |                        |
|          |                    |      | 生物医药稀土锆基陶瓷粉体                            | 吨     |                        |
|          |                    |      | 材料                                      | ,, ,  |                        |
|          |                    |      | 燃料电池用稀土锆基陶瓷粉                            | 吨     |                        |
|          |                    |      | 体材料                                     | 中也    |                        |
| 2.7.7    | 稀土特种合金             |      |   |       |                        |
|          |                    | 3240 | 有色金属合金制造                                |       |                        |
|          |                    |      | 镝铁、钕铁、钆铁合金等                             | 吨     |                        |
|          |                    |      | 钬铜合金等                                   | 吨     |                        |
|          |                    |      | 钪纳合金                                    |       |                        |
| 2. 7. 8  | 特殊物性稀土<br>化合物      |      |   |       |                        |
|          | 13 11 17           | 2613 | 无机盐制造                                   |       |                        |
|          |                    |      | 超细及纳米稀土粉体材料                             | 吨     |                        |
|          |                    |      | 大比表面稀土化合物材料                             | 吨     |                        |
|          |                    |      | 大颗粒球形粉体材料                               | 吨     |                        |
|          | 高纯稀土化合             |      | ラマが終年生245707分7千年47年1                    | ,, (, |                        |
| 2. 7. 9  | 物                  |      |   |       |                        |
|          | 122                | 2613 | 无机盐制造                                   |       |                        |
|          |                    | 2010 | 4N以上稀土化合物                               | 吨     | 纯度99.99%以上             |
|          |                    |      | 3. 5-4N稀土卤化物                            | 吨     | 56/又33.33/05工          |
|          |                    |      | 3.5-4N稀土氟化物镀膜材料                         | 吨     |                        |
|          |                    |      | 0.0 10000000000000000000000000000000000 | ,, (, |                        |
| 2. 7. 10 | 高纯稀土金属             |      |   |       |                        |
|          |                    | 3939 | 稀土金属冶炼                                  |       |                        |
|          |                    | 0202 | 3. 5N以上稀土金属                             | 吨     | 纯度99.95%以上             |
|          |                    |      | 5.511以上柳上亚内                             | H-E7  | 5七/文 3 3 . 3 3 / 6 人工  |
| 2. 7. 11 | 稀土助剂               |      |   |       |                        |
|          |                    | 2661 | 化学试剂和助剂制造                               |       |                        |
|          |                    | 2001 | 聚氯乙烯稀土改性助剂                              | 吨     |                        |
|          |                    |      | 聚氨酯橡胶耐热性稀土助剂                            | 吨     |                        |
|          |                    |      | 废旧轮胎胶粉改性沥青用稀                            | H-E   |                        |
|          |                    |      | 土助剂                                     | 吨     |                        |
|          |                    |      | 其他高分子材料用稀土助剂                            | 吨     |                        |
|          |                    |      |   | h-f-7 |                        |
|          |                    |      | 有机合成高分子材料用稀土                            | 吨     |                        |
| 0 0      | 硬质合金及制品            |      | 紫外屏蔽助剂                                  |       |                        |
| 4.8      | <b>哎</b>           | 2010 | 有色金属合金制造                                |       |                        |
| 9 0 1    | 扣刷口下来              | 3240 | <u> 日立本</u> 周日並則但                       |       |                        |
| 2. 8. 1  | 切削刀片类              |      |   |       | 粉烧刀上 烟烧刀上 卷泽           |
|          |                    |      | 切削刀片深度加工                                | 吨     | 数控刀片、焊接刀片、普通<br>可转位刀片等 |
|          |                    |      | 数控刀片                                    | 万片    | 航空航天、汽车工业、高端<br>装备制造用  |
| 2. 8. 2  | 矿用合金               |      |   |       |                        |
|          | 17 / 14 1-4        |      |   | 1     |                        |

|         |                         |      |                        | 1                | FAIL   |
|---------|-------------------------|------|------------------------|------------------|--|
|         |                         |      | 矿用合金深度加工               | 吨                | 复合片、工程齿、截煤齿、<br>钎片、冲击钻片、铲雪齿  |
|         |                         |      | 球齿合金                   | 吨                |  |
| 2. 8. 3 | 耐磨零件                    |      |                        |                  |  |
|         |                         |      | 耐磨零件用硬质合金              | 吨                | 顶锤、辊环、拉拔模、冷墩<br>冷冲模、板材、长条薄片、<br>割型、喷嘴、阀门配件、密<br>封环   |
| 2. 8. 4 | 棒材                      |      |                        |                  |  |
|         |                         |      | 棒材深加工                  | 吨                | PCB棒材、工具棒材、整体硬质合金刀具用   |
| 2. 8. 5 | 硬面材料                    |      |                        |                  |  |
|         |                         |      | 喷镀粉                    | 吨                |  |
|         | 其他有色金属材<br>料            |      |                        |                  |  |
| 2. 9. 1 | 高纯金属                    |      |                        |                  |  |
|         |                         | 3212 | 铅锌冶炼                   |                  |  |
|         |                         |      | 高纯、超高纯铅                | 吨                |  |
|         |                         |      | 超细高纯活性锌粉               | 吨                |  |
|         |                         | 3214 | <b>锡冶炼</b><br>高纯锡      | 吨                | 用于军工、靶材  |
|         |                         | 2015 | 同代物                    | н-П              | 用  |
|         |                         | 3210 |                        |                  | 主要应用于探测、激光、太   |
|         |                         | 0010 | 高纯锑                    | 吨                | 阳能电池、半导体等领域  |
|         |                         | 3216 | <b>铝冶炼</b>             | n <del>.l.</del> | (付定 > 00 000)  |
|         |                         | 2010 | 电子信息用高纯铝<br>其他常用有色金属冶炼 | 吨                | 纯度>99.99%  |
|         |                         | 3419 | 高纯镉                    | 吨                | <br> 纯度>99.99%   |
|         |                         |      | 高纯汞                    | 吨                | 纯度>99.99%  |
|         |                         | 3231 | 钨钼冶炼                   |                  | 30.00%   |
|         |                         | 0=01 | 纯与高纯钨及其产品              | 吨                | 全元素分析,纯度达到<br>99.995%以上  |
|         |                         |      | 纯与高纯钼及其产品              | 吨                | 全元素分析,纯度达到<br>99. 995%以上   |
|         |                         | 3239 | 其他稀有金属冶炼               |                  |  |
|         |                         |      | 高比容钽粉                  | 吨                | 比容量150000~250000 µ FV  |
|         |                         |      | 高纯、超纯(铟、锗、镓、<br>碲、铼)   | 吨                | 全元素分析,纯度达到<br>99. 999%以上   |
|         |                         |      | 其他高纯稀有金属               | 吨                | 全元素分析,纯度达到<br>99.995%以上  |
|         |                         |      | 高纯氧化钽                  | 吨                | 用于电子元器件、光学玻璃。标准号: YS/T547-2007,<br>产品牌号F Ta205-045、F<br>Ta205-04、F Ta205-035                       |
|         |                         |      | 高纯氧化铌                  | 吨                | 用于电子元器件、光学玻璃、钢铁添加剂。标准号:<br>YS/T548-2007,产品牌号: F<br>Nb205-048、F Nb205-045、F<br>Nb205-04、F Nb205-035 |
|         |                         |      | 高纯氧化锆                  | 吨                |  |
|         | ا المسئلة عالم اوا سيلب |      | 高纯氧化铪                  | 吨                |  |
| 2. 9. 2 | 高性能靶材                   | 200= | 上 → + 田上 bid dal ya    |                  |  |
|         |                         | 3985 | 电子专用材料制造               | n <del>.1-</del> |  |
|         |                         |      | 高纯钴靶                   | 吨                | <u> </u>   |

|         |                | -    | total to the technique |    | <del> </del>             |
|---------|----------------|------|------------------------|----|--------------------------|
|         |                |      | 镍铂合金靶                  | 吨  |                          |
|         |                |      | 铜和铜合金靶                 | 吨  |                          |
|         |                |      | 钛和钛合金靶                 | 吨  |                          |
|         |                |      | 铝和铝合金靶                 | 吨  |                          |
|         |                |      | 铬靶                     | 吨  |                          |
|         |                |      | 镉铝靶                    | 吨  |                          |
|         |                |      | 钼靶                     | 吨  |                          |
|         |                |      | 钨和钨合金靶                 | 吨  |                          |
|         |                |      | 钽靶及环件                  | 吨  |                          |
|         |                |      | 碲锌镉靶                   | 吨  | 用于光伏电池镀膜                 |
|         |                |      | 金靶                     | 吨  |                          |
|         |                |      | 银靶                     | 吨  |                          |
|         |                |      | 铂靶                     | 吨  |                          |
|         |                |      | <del></del> 把          | 吨  |                          |
|         |                |      |                        |    | 担対交換ので、ピロエ技工ル            |
|         |                |      | 10B富集的硼化锆靶材            | 吨  | 相对密度95%,应用于核工业           |
|         |                |      | 氧化铌溅射靶材                | 吨  | 溅射镀膜材料,用于等离子<br>显示器、触摸屏等 |
|         |                |      | 其他溅射靶材                 | 吨  |                          |
| 2. 9. 3 | 粉末、泡沫及<br>多孔材料 |      |                        |    |                          |
|         | 701711         | 3240 | 有色金属合金制造               | 吨  |                          |
|         |                |      | 有色金属粉体材料               | 吨  |                          |
|         |                |      | 泡沫铜                    | 吨  |                          |
|         |                |      | 泡沫铝                    | 吨  |                          |
|         |                |      | 泡沫镍                    | 吨  |                          |
|         |                |      | 多孔钛及钛合金                | 吨  |                          |
|         |                |      | 多儿纵及纵口壶                | 出品 | 铁铬铝、不锈钢、镍基、钛             |
|         |                |      | 金属纤维多孔材料               | 吨  | 基等金属多孔材料;金属纤维多孔材料/屏蔽材料   |
| 2. 9. 4 | 稀有金属涂层<br>材料   |      |                        |    |                          |
|         |                | 3240 | 有色金属合金制造               |    |                          |
|         |                |      | 高温合金稀有金属防护涂层 材料        | 吨  |                          |
|         |                |      | 复式碳化钨基稀有金属陶瓷 涂层材料      | 吨  |                          |
|         |                |      | 高耐蚀耐磨涂层材料              | 吨  |                          |
|         |                |      | 多组元MCrAlY 涂层材          | 吨  |                          |
|         |                |      | 高隔热涂层材料YSZ 复相陶         |    |                          |
|         |                |      | 瓷材                     | 吨  |                          |
|         |                |      | 可磨耗封严涂层材料              | 吨  |                          |
|         |                |      | 冷喷涂超细合金粉末涂层材<br>料      | 吨  |                          |
| 2. 9. 5 | 锑系催化、阻<br>燃材料  |      |                        |    |                          |
|         |                | 3240 | 有色金属合金制造               |    |                          |
|         |                |      | 聚酯催化用三氧化二锑             | 吨  |                          |
|         |                |      | 聚酯催化用乙二醇锑              | 吨  |                          |
|         |                |      | 高端阻燃三氧化二锑              | 吨  | 纳米, 高纯, 粒度≤0.1 μ m       |
|         |                |      | 高端织物阻燃用五氧化二锑           | 吨  | 胶体                       |
|         |                |      | 石化行业用钝化剂               | 吨  | JT30、JT50、JT80           |
|         |                |      | 聚酯ABS特殊阻燃用五氧化          | 吨  | 非胶体,Sb205(85)、           |
| 0.0.0   | た日子がい          |      | 二锑                     |    | Sb205 (95)               |
| 2. 9. 6 | 锡材料            |      |                        |    |                          |

| 特球   用于BGA/CSP和各类半导体 装行业   用于助溶剂,快速电镀,程   学反应催化剂等   表面對裝技术(SMT)用无   指昇物が   用于南密度精细电子集成元   特別基合金焊粉   用于制造锡焊膏   和服   电应   |         |          | 3250 | 其他有色金属压延加工                               |   |   |
|---|---------|----------|------|--|---|---|
|   |         |          | 0200 |  |   | 用于BGA/CSP和各类半导体封  |
| 高活性低铅圆球型锡粒  |         |          |      | 锡球                                       |   |   |
| 表面封装技术 (SMT) 用无   |         |          |      | 高活性低铅圆球型锡粒                               |   | 用于助溶剂,快速电镀,化  |
| Table   Tab |         |          |      |  |   | 用于高密度精细电子集成芯  |
| Sand   1  |         |          |      |  |   |   |
| 1、高性能塑料及  | 一       |          |      | <u> </u>                                 |   | /11 1 附起 房产育  |
| 3.1.1   | 二、九     | <u> </u> |      |  |   | T   |
| 2651   初級形态塑料及合成树脂制造   上  | 3. 1    | 树脂       |      |  |   |   |
| 接映酸酸酯 (PC)   中域   聚甲醛 (P0M)   中域   聚甲醛 (P0M)   中域   聚甲醛 (P0M)   中域   平A6聚酰胺树脂 (PA6)   中域   工程塑料和双向拉伸薄膜月   PA6聚酰胺树脂 (PA66)   中域   中域   PA66工程塑料   中域   PA66工程塑料   中域   PA4T、PA6T、PA9T、PA10T   PA12T、PAMX06等及高流动   尼龙、导热尼龙材料等改性   产品   PA4T、PA6T、PA9T、PA10T   PA12T、PAMX06等及高流动   尼龙、导热尼龙材料等改性   PA4T、PA6T、PA9T、PA10T   PA12T、PAMX06等及高流动   尼龙、导热尼龙材料等改性   产品   PA4T、PA6T、PA9T、PA10T   PA12T、PAMX06等及高流动   尼龙、导热尼龙材料等改性   产品   PA4T、PA6T、PA9T、PA10T   PA12T、PAMX06等及高流动   尼龙、导热尼龙材料等改性   产品   PA12T、PAMX06等及高流动   尼龙、导热尼龙材料等改性   PA12T、PAMX06等及高流动   尼龙、导热尼龙材料等改性   PA12T、PAMX06等及高流动   尼龙、导热尼龙材料等改性   PA12T、PAMX06等及高流动   尼龙、导热尼龙材料等改性   中域   平线计算   中域   不统计非纤维级、瓶级   平线计算   平线计算   平线计算   平线计算   平线计算   平线性   平线形式   中域   平线形式   中域   全线性料   平线形式   PAEK)   中域   全线性料   全线性料   条数风 (PESU)   中域   含改性料   各数独晶高分子材料   市域   含改性料   各数独晶高分子材料   市域   含改性料   全线性料   PA12T、PA12T   PA12T   PA12  | 3. 1. 1 | 工程塑料     |      |  |   |   |
| 聚甲基丙烯酸甲酯 (PMMA)         吨           聚甲醛 (POM)         吨           PA6聚酰胺树脂 (PA6)         吨           PA6聚酰胺工程塑料         吨           PA66聚酰胺树脂 (PA66)         吨           PA66聚酰胺树脂 (PA66)         吨           PA66聚酰胺树脂 (PA66)         吨           用树脂         中A4T、PA6T、PA9T、PA10T PA12T、PAMXD6等及高流动尼龙、导热尼龙材料等改作产品聚对苯二甲酸丁二醇酯 (改作)           (PBT) 树脂         吨           聚对苯二甲酸丁二醇酯 (改作)         吨           (PET) 工程塑料         吨           聚对苯二甲酸乙二醇酯 (改作)         吨           聚苯醚树脂 (PPO)         吨           聚苯醚树脂 (PPO)         吨           聚苯醚(改性)         吨           聚苯醚酸 (PPS) 树脂         吨           聚醛酸酮 (PEEK)         吨           其他聚芳醚树脂 (PAEK)         吨           聚苯砜 (PSU)         吨           条醛砜 (PPSU)         吨           各改性料         会改性料           条数砜 (PSSU)         吨           各改性料         会改性料           各改性料         会改性料   |         |          | 2651 |  |   |   |
| 聚甲醛 (POM)         吨           PA6聚酰胺树脂 (PA6)         吨           PA6聚酰胺工程塑料         吨           PA66聚酰胺树脂 (PA66)         吨           PA66聚酰胺树脂 (PA66)         吨           PA41、PA61、PA91、PA101 用树脂         PA127、PAMXD6等及高流动尼龙、导热尼龙材料等改作产品           E之、导热尼龙材料等改作产品         吨           PA71、PAMXD6等及高流动尼龙、导热尼龙材料等改作产品         吨           PA71、PAMXD6等及高流动尼龙、导热尼龙材料等改作产品         吨           PA7本二甲酸丁二醇酯 (改性)         吨           PET) 工程塑料 (PET) 工程塑料 (PET) 工程塑料 (PET) 工程塑料 (PET) 工程塑料 (PET) 地域 爱感证 (PET) 地域 是要用做纤维 (PET) 基要解解的 (PEK) 地域 爱感证 (PPS) 对脂 电极度 (PPS) 地域 全球性样 电极度 (PSU) 电极度 全球性料 多级级 (PPSU) 电 含改性料 多级级 (PPSU) 电 含改性料 多数级 品高分子材料 地域 企改性料 人工程度 (PET) 人工程度度  |         |          |      |  | 吨 |   |
| PA6聚酰胺树脂 (PA6)   吨  |         |          |      |  |   |   |
| PA6聚酰胺工程塑料       吨         PA66聚酰胺树脂 (PA66)       吨         PA66工程塑料       吨         高温尼龙 (HTPA)       中A4T、PA6T、PA9T、PA10T PA12T、PAMXD6等及高流动尼龙、导热尼龙材料等改作产品         长碳链尼龙       吨         半芳尼龙相关产品       吨         聚对苯二甲酸丁二醇酯 (改性)       吨         聚对苯二甲酸丁二醇酯 (改性)       吨         聚对苯二甲酸乙二醇酯 (PET) 工程塑料       吨         聚苯醛树脂 (PPO)       吨         聚苯醛 (PI)       吨         聚苯硫醚 (PI)       吨         聚苯硫醚 (PEK)       吨         艾他聚芳醚树脂 (PAEK)       吨         聚芳醚腈 (PPSU)       吨         聚醛砜 (PSU)       吨         水致液晶高分子材料       市   |         |          |      |  |   |   |
| PA66聚酰胺树脂 (PA66)       吨       不统计尼龙66盐、锦纶制造用树脂         PA66工程塑料       吨         高温尼龙 (HTPA)       中A4T、PA6T、PA9T、PA10T PA12T、PAMXD6等及高流动尼龙、导热尼龙材料等改性产品         长碳链尼龙       吨         學方尼龙相关产品       吨         (PBT) 树脂       吨         聚对苯二甲酸丁二醇酯 (內性)       吨         聚对苯二甲酸乙二醇酯 (PET) 工程塑料       吨         聚苯醚树脂 (PPO)       吨         聚苯醚 (PT)       吨         聚苯硫醚 (PF)       树脂         聚苯硫醚 (PEK)       吨         集整醚酮 (PEEK)       吨         聚芳醚腈 (PPEN) 系列产品       吨         聚苯醚砜 (PSU)       吨         聚醛砜 (PSU)       吨         水致液 (PPSU)       吨         各改性料       全改性料         各次性料       全次性料         各次性料       全次性料         各次性料       企物性料         人民政的       中         全次性料       企物性料         人民政和       企物性料         人民政和       企物性料  |         |          |      | ., ., ., ., ., ., ., ., ., ., ., ., ., . |   | 工程塑料和双向拉伸薄膜用  |
| PA60家的政例盾(PA00)   吧   |         |          |      | PA6聚酰胺工程塑料                               | 吨 |   |
| PA4T、PA6T、PA9T、PA10T PA12T、PAMXD6等及高流动尼龙、导热尼龙材料等改作产品   中  |         |          |      | PA66聚酰胺树脂 (PA66)                         | 吨 |   |
| 高温尼龙(HTPA)  |         |          |      | PA66工程塑料                                 | 吨 |   |
| 半芳尼龙相关产品       吨         聚对苯二甲酸丁二醇酯(改性)       吨         聚对苯二甲酸乙二醇酯(改性)       吨         聚对苯二甲酸乙二醇酯(产型料)       吨         不统计非纤维级、瓶级         聚苯醚树脂(PPO)       吨         聚苯醚(改性)       吨         聚苯硫醚(PI)       吨         聚苯硫醚(PSS) 树脂       吨         基地聚芳醚树脂(PAEK)       吨         聚芳醚腈(PPEN)系列产品       吨         聚水砜(PSU)       吨         水溶砜(PSU)       吨         含改性料       聚醚砜(PPSU)         热致液晶高分子材料       点  |         |          |      | 高温尼龙(HTPA)                               | 吨 | PA4T、PA6T、PA9T、PA10T、<br>PA12T、PAMXD6等及高流动性<br>尼龙、导热尼龙材料等改性<br>产品 |
| 聚对苯二甲酸丁二醇酯 (PBT) 树脂       吨         聚对苯二甲酸丁二醇酯 (改性)       吨         聚对苯二甲酸乙二醇酯 (PET) 工程塑料   |         |          |      | 长碳链尼龙                                    | 吨 |   |
| (PBT) 树脂   中   中   東   東   東   東   東   東   東   東  |         |          |      | 半芳尼龙相关产品                                 | 吨 |   |
| 聚对苯二甲酸丁二醇酯(改性)       吨         聚对苯二甲酸乙二醇酯 (PET) 工程塑料       吨         聚苯醚树脂 (PPO)       吨         聚苯醚 (改性)       吨         聚苯硫醚 (PPS) 树脂       吨         聚醛醚酮 (PEEK)       吨         其他聚芳醚树脂 (PAEK)       吨         聚芳醚腈 (PPEN) 系列产品       吨         聚水砜 (PSU)       吨         水水砜 (PESU)       吨         水水砜 (PSU)       吨         水水砜 (PSU)       吨         各改性料       次         水水 (PSU)       中         各次性料       次         水水 (PSU)       中         各次性料       次         水水 (PSU)       中         各次性料       次         水水 (PSU)       中         全次性料       次   |         |          |      |  | 吨 |   |
| (PET) 工程塑料       吧       小坑计非纤维级、瓶级         聚苯醚树脂(PPO)       吨         聚苯醚(改性)       吨         聚苯硫醚(PPS) 树脂       吨       主要用做纤维         聚醚醚酮(PEEK)       吨         其他聚芳醚树脂(PAEK)       吨         聚药醚腈(PPEN)系列产品       吨         聚砜(PSU)       吨       含改性料         聚醚砜(PPSU)       吨       含改性料         热致液晶高分子材料       m       由  |         |          |      |  | 吨 |   |
| 聚苯醚(改性)       吨         聚酰亚胺(PI)       吨       主要用做纤维         聚苯硫醚(PPS)树脂       吨       主要用作纤维         聚醚醚酮(PEEK)       吨         其他聚芳醚树脂(PAEK)       吨         聚芳醚腈(PPEN)系列产品       吨         客へ(PSU)       吨       含改性料         聚醚砜(PPSU)       吨       含改性料         热致液晶高分子材料       点       点  |         |          |      |  | 吨 | 不统计非纤维级、瓶级  |
| 聚苯醚(改性)       吨         聚酰亚胺(PI)       吨       主要用做纤维         聚苯硫醚(PPS)树脂       吨       主要用作纤维         聚醚醚酮(PEEK)       吨         其他聚芳醚树脂(PAEK)       吨         聚芳醚腈(PPEN)系列产品       吨         客へ(PSU)       吨       含改性料         聚醚砜(PPSU)       吨       含改性料         热致液晶高分子材料       点       点  |         |          |      |  | 吨 |   |
| 聚苯硫醚 (PPS) 树脂       吨       主要用作纤维         聚醚醚酮 (PEEK)       吨         其他聚芳醚树脂 (PAEK)       吨         聚芳醚腈 (PPEN) 系列产品       吨         聚砜 (PSU)       吨         聚苯砜 (PESU)       吨         聚醚砜 (PPSU)       吨         热致液晶高分子材料       吨   |         |          |      |  | 吨 |   |
| 聚醚醚酮 (PEEK)       吨         其他聚芳醚树脂 (PAEK)       吨         聚芳醚腈 (PPEN) 系列产品       吨         聚砜 (PSU)       吨       含改性料         聚苯砜 (PESU)       吨       含改性料         聚醚砜 (PPSU)       吨       含改性料         热致液晶高分子材料       吨   |         |          |      | 聚酰亚胺 (PI)                                | 吨 | 主要用做纤维  |
| 其他聚芳醚树脂 (PAEK)       吨         聚芳醚腈 (PPEN) 系列产品       吨         聚砜 (PSU)       吨       含改性料         聚苯砜 (PESU)       吨       含改性料         聚醚砜 (PPSU)       吨       含改性料         热致液晶高分子材料       m   |         |          |      | 聚苯硫醚 (PPS) 树脂                            |   | 主要用作纤维  |
| 聚芳醚腈 (PPEN) 系列产品       吨         聚砜 (PSU)       吨       含改性料         聚苯砜 (PESU)       吨       含改性料         聚醚砜 (PPSU)       吨       含改性料         热致液晶高分子材料       m  |         |          |      |  |   |   |
| 聚砜 (PSU)       吨 含改性料         聚苯砜 (PESU)       吨 含改性料         聚醚砜 (PPSU)       吨 含改性料         热致液晶高分子材料       m   |         |          |      |  |   |   |
| 聚苯砜 (PESU)       吨 含改性料         聚醚砜 (PPSU)       吨 含改性料         热致液晶高分子材料       m   |         |          |      |  |   |   |
| 聚醚砜 (PPSU)       吨       含改性料         热致液晶高分子材料       m   |         |          |      |  |   |   |
| 热致液晶高分子材料   |         |          |      |  |   |   |
|   |         |          |      |  | 吨 | 含改性料  |
| TLCP)   |         |          |      | 热致液晶高分子材料<br>(TLCP)                      | 吨 |   |
| 3.1.2 高端聚烯烃塑料   | 3. 1. 2 | 高端聚烯烃塑料  |      |  |   |   |
| 高级a-烯烃共聚聚乙烯 吨   |         |          |      | 高级a-烯烃共聚聚乙烯                              | 吨 |   |
| □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □   |         |          |      |  |   |   |
| 辛烯共聚聚乙烯   |         |          |      |  |   |   |
| 茂金属聚乙烯(mPE) 吨   |         |          |      |  | 吨 |   |
| 【   |         |          |      |  | 吨 |   |

| <u> </u> | i                |      | フドラド取扱形                |   | 1         |
|----------|------------------|------|------------------------|---|-----------|
|          |                  |      | 乙烯-乙烯醇共聚树脂             | 吨 |           |
|          |                  |      | (EVOH树脂)               |   |           |
|          |                  |      | 超高分子量聚乙烯<br>(UHMWPE)树脂 | 吨 | 分子量150万以上 |
|          |                  |      | 茂金属聚丙烯 (mPP)           | 吨 |           |
|          |                  |      | 高熔融指数聚丙烯               | 吨 |           |
|          |                  |      | 聚异丁烯 (PIB)             | 吨 |           |
|          |                  |      | 高支化度聚a烯烃(或聚烯<br>烃)材料   | 吨 |           |
|          |                  |      | a烯烃嵌段共聚或齐聚高性<br>能烯烃材料  | 吨 |           |
| 3. 1. 3  | 其他高性能树<br>脂      |      | BGMPAL49147            |   |           |
|          | /IFI             |      | 聚丙烯酸酯高吸水性树脂<br>(SAP)   | 吨 |           |
|          |                  |      | 聚偏氯乙烯 (PVDC)           | 吨 |           |
|          |                  |      | PBS/PBAT/PBSA 聚酯类可降    | 吨 |           |
|          |                  |      | 解塑料                    |   |           |
|          |                  |      | 二氧化碳可降解塑料              | 吨 |           |
|          |                  |      | ABS及其改性材料              | 吨 |           |
|          |                  |      | HIPS及其改性材料             | 吨 |           |
|          |                  |      | 特种环氧树脂材料               | 吨 |           |
|          |                  |      | 双马来酰亚胺树脂及其改性 材料        | 吨 |           |
|          |                  |      | 不饱和聚酯树脂专用材料            | 吨 |           |
|          |                  |      | 特种酚醛树脂材料               | 吨 |           |
|          |                  |      | 氰酸酯树脂材料专用材料            | 吨 |           |
| 3. 2     | 2、聚氨酯材料及<br>原料   |      |                        |   |           |
| 3. 2. 1  | 聚氨酯原料            |      |                        |   |           |
|          | 7,723,1,724,7,7  | 2614 | 有机化学原料制造               |   |           |
|          |                  |      | 二苯基甲烷二异氰酸酯<br>(MDI)    | 吨 |           |
|          |                  |      | 甲苯二异氰酸酯(TDI)           | 吨 |           |
|          |                  |      | 六亚甲基二异氰酸酯              | 吨 |           |
|          |                  |      | (HDI)                  |   |           |
|          |                  |      | 异佛尔酮二异氰酸酯(<br>IPDI)    | 吨 |           |
|          |                  |      | 聚醚多元醇 (PPG)            | 吨 |           |
|          |                  |      | 聚酯多元醇                  | 吨 |           |
| 3. 3     | 3、氟硅合成材料         |      |                        |   |           |
| 3. 3. 1  | 合成氟树脂            |      |                        |   |           |
| 0.0.1    | 1 /9Q 7PQ 7 7 JA | 2651 | 初级形态塑料及合成树脂制           |   |           |
|          |                  |      | 造<br>取皿気フ経 (DETE)      | 吨 |           |
|          |                  |      | 聚四氟乙烯(PFTE)            |   |           |
|          |                  |      | 可熔聚四氟乙烯 (PFA)          | 吨 |           |
|          | +                |      | 聚偏氟乙烯(PVDF)            | 吨 |           |
|          |                  |      | 聚全氟乙丙烯(FEP)            | 吨 |           |
|          |                  |      | 其他氟树脂                  | 吨 |           |
|          |                  |      | 三氟氯乙烯共聚物<br>(FEVE)     | 吨 |           |
|          |                  |      | 乙烯-四氟乙烯共聚物             | 吨 |           |

| (上の下来物 (上の下来物 (上の下来)   |         | <del> </del>  |          |                                       |                  | 1           |
|--|---------|---------------|----------|---------------------------------------|------------------|-------------|
| (近口下)  |         |               |          | 乙烯-三氟氯乙烯共聚物                           | 吨                |             |
| ※三無気   |         |               |          |                                       |                  |             |
| 三元共聚物 (THV)   吨   三元共聚的 (THV)   吨   吨   吨   吨   三元共聚的 (THV)   吨   吨   吨   吨   — 吨   三元共聚的 (THV)   吨   吨   — 吨   三元共聚的 (THV)   吨   吨   — — 吨   — — — —  |         |               |          |                                       |                  |             |
| 3.3.2  |         |               |          |                                       |                  |             |
| 2614 有机化学原料制造   吨   零0DP, 低GWP.  | 0.0.0   | 는 하나 수 수      |          | 二元共衆物(IHV)                            | μЩ               |             |
| 無則冷剂   吨   季0DP, 低GPP。   全氣極   吨   平   平   平   平   平   平   平   平   平   | 3. 3. 2 | <b>東</b> 制冷剂  | 0014     | 수 Lp 71, 32, 1호 4의 4의 24              |                  |             |
| C  |         |               | 2614     |                                       | n-l-             | FORD IT OWN |
| 3.3.3   有机硅环体  |         |               |          |                                       |                  | ~ODP,低GWP。  |
| 2614   有机化学原料制造  | 0 0 0   | → Ln ++ ++ /L |          | 全                                     | 睉                |             |
| 二甲基环硅氧烷混合物   吨   | 3. 3. 3 | 1 月 机 住       | 001.4    | 구-Ln /1, ))/, (로 4년 4년 ) 4년           |                  |             |
| (DMC)  |         |               | 2614     |                                       |                  |             |
| 八甲基环四硅氧烷 (D4)   吨  |         |               |          |                                       | 吨                |             |
| 3.3.4   合成硅材料   2651   初級形态塑料及合成树脂制造   |         |               |          |                                       | n <del>.l.</del> |             |
| 2651   初級形态塑料及合成树脂制  | 0 0 4   | A _12+1-1-101 |          | 八甲基坏四桩氧烷(D4)                          | μЩ               |             |
| A  | 3. 3. 4 | <u> </u>      |          | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |                  |             |
| Table   Tab    |         |               | 2651     | <b>初级</b> 形态型科及合成树脂制                  |                  |             |
| MQ硅树脂   吨  |         |               |          |                                       | n-l-             |             |
| 2659 其他合成材料制造   吨  |         |               |          | ,,,,,,,,                              |                  |             |
| 3.4       4、高性能橡胶及 弹性体         弹性体       2652 合成橡胶制造         丁基橡胶       吨         卤代丁基橡胶       吨         万基橡胶       吨         万基橡胶       吨         杨士顺丁橡胶       吨         浴聚丁苯橡胶 (SSBR)       吨         网络酸橡胶 (ACM)       吨         氯磺化聚乙烯橡胶 (CSM)       吨         3.4.2       氧硅合成橡胶         26130210       氟橡胶 (FKM)         初级形态塑料及合成树脂制造       吨         2651       直温硫化硅橡胶       吨         富温硫化硅橡胶       吨         家体硅橡胶       吨         3.4.3       弹性体       (SBS)         基型性苯乙烯弹性体 (SIS)       电         氢化苯乙烯系热塑性弹性体 (SIS)       电         氢化苯乙烯系热塑性弹性体 (SIS)       电         氢化苯乙烯系热塑性弹性体 (SIS)       电         基型性聚氨酯弹性体 (FIV)       电   |         |               | 0050     |                                       | 睉                |             |
| 3.4.1 特种橡胶 2652 合成橡胶制造   |         |               | 2659     |                                       | n-l-             |             |
| 3.4.1   特种橡胶   2652   合成橡胶制造   正   |         |               |          | 住出                                    | μЩ               |             |
| 3.4.1   特种橡胶   2652   合成橡胶制造   中   | 3. 4    |               |          |                                       |                  |             |
| 2652   合成橡胶制造   吨  | 0.4.1   |               |          |                                       |                  |             |
| T基橡胶   吨   | 3. 4. 1 | <u> </u>      | 0050     | 사 나 사수 II 수 나 / 나                     |                  |             |
|  |         |               | 2652     |                                       | n-l-             |             |
| 反式异戊橡胶   吨   |         |               |          |                                       |                  |             |
| 稀土順丁橡胶   吨   |         |               |          |                                       |                  |             |
| 溶聚丁苯橡胶 (SSBR)   吨   丙烯酸酯橡胶 (ACM)   吨   氯化聚乙烯橡胶 (CM)   吨   氯磺化聚乙烯橡胶 (CSM)   吨   氯磺化聚乙烯橡胶 (CSM)   吨   第  |         |               |          |                                       |                  |             |
| 丙烯酸酯橡胶(ACM)   吨   氯化聚乙烯橡胶(CM)   吨   氯磺化聚乙烯橡胶(CSM)   吨  |         |               |          |                                       |                  |             |
| 氯化聚乙烯橡胶 (CM)       吨         氯磺化聚乙烯橡胶 (CSM)       吨         2652 合成橡胶制造       吨         26130210 氟橡胶 (FKM)       吨         海温硫化硅橡胶       吨         室温硫化硅橡胶       吨         液体硅橡胶       吨         3.4.3 弹性体       2652 合成橡胶制造         热塑性苯乙烯弹性体 (SBS)       吨         热塑性苯乙烯弹性体 (SSS)       吨         氢化苯乙烯系热塑性弹性体 (SESS等)       电         热塑性聚氨酯弹性体 (TPU)       吨  |         |               |          |                                       |                  |             |
| 3.4.2   氟硅合成橡胶   2652   合成橡胶制造   26130210   氣橡胶 (FKM)   吨   2651   初级形态塑料及合成树脂制造   |         |               |          |                                       |                  |             |
| 3.4.2       氟硅合成橡胶         2652       合成橡胶制造         26130210       氟橡胶 (FKM)       吨         2651       初级形态塑料及合成树脂制造       吨         富温硫化硅橡胶       吨         家体硅橡胶       吨         3.4.3       弹性体         (SBS)       吨         热塑性苯乙烯弹性体(SBS)       吨         基型性苯乙烯弹性体(SIS)       吨         氢化苯乙烯系热塑性弹性体(SES等)       吨         热塑性聚氨酯弹性体(TPU)       吨   |         |               |          | 現化家乙烯橡胶(UM)                           |                  |             |
| 2652   合成橡胶制造   26130210   氣橡胶 (FKM)   吨   | 0.4.0   | 与什么比较吃        |          | 剥碘化浆Δ烯橡胶(USM)                         | hÆ               |             |
| 26130210   無橡胶 (FKM)   吨   | 3. 4. Z |               | 0050     | 人中格际州外                                |                  |             |
| 2651   初級形态塑料及合成树脂制造   高温硫化硅橡胶   吨   室温硫化硅橡胶   吨   液体硅橡胶   吨   |         |               |          |                                       | n <del>.l.</del> |             |
| Bala   |         |               | 26130210 |                                       | hÆ               |             |
| 高温硫化硅橡胶       吨         室温硫化硅橡胶       吨         3.4.3       弹性体         2652       合成橡胶制造         热塑性苯乙烯弹性体(SBS)       吨         热塑性苯乙烯弹性体(SIS)       吨         氢化苯乙烯系热塑性弹性体(SEBS等)       热塑性聚氨酯弹性体(TPU)   |         |               | 2651     |                                       |                  |             |
| 室温硫化硅橡胶       吨         液体硅橡胶       吨         3.4.3       弹性体         上級性本乙烯弹性体 (SBS)       吨         热塑性苯乙烯弹性体 (SIS)       吨         氢化苯乙烯系热塑性弹性体 (SEBS等)       吨         热塑性聚氨酯弹性体 (TPU)       吨   |         |               |          |                                       | n <del>d:</del>  |             |
| 液体硅橡胶       吨         3.4.3       弹性体         2652       合成橡胶制造         热塑性苯乙烯弹性体<br>(SBS)       吨         热塑性苯乙烯弹性体<br>(SIS)       吨         氢化苯乙烯系热塑性弹性体<br>(SEBS等)       吨         热塑性聚氨酯弹性体<br>(TPU)       吨   |         |               |          |                                       |                  |             |
| 3.4.3       弹性体         2652       合成橡胶制造         热塑性苯乙烯弹性体<br>(SBS)       吨         热塑性苯乙烯弹性体<br>(SIS)       吨         氢化苯乙烯系热塑性弹性体<br>(SEBS等)       吨         热塑性聚氨酯弹性体<br>(TPU)       吨   |         |               |          |                                       |                  |             |
| 2652 合成橡胶制造         热塑性苯乙烯弹性体 (SBS)       吨         热塑性苯乙烯弹性体 (SIS)       吨         氢化苯乙烯系热塑性弹性体 (SEBS等)       吨         热塑性聚氨酯弹性体 (TPU)       吨   | 2 / 2   | <b>迪</b>      |          | 行文   平平主 1 承 月文                       | н-Б              |             |
| 热塑性苯乙烯弹性体 (SBS)       吨         热塑性苯乙烯弹性体 (SIS)       吨         氢化苯乙烯系热塑性弹性体 (SEBS等)       吨         热塑性聚氨酯弹性体 (TPU)       吨   | 3. 4. 3 | 产工件           | 2652     | <b>今成榜</b> 盼割选                        |                  |             |
| (SBS)  |         |               | 2002     |                                       |                  |             |
| 热塑性苯乙烯弹性体<br>(SIS)       吨         氢化苯乙烯系热塑性弹性体<br>(SEBS等)       吨         热塑性聚氨酯弹性体<br>(TPU)       吨  |         |               |          |                                       | 吨                |             |
| (SIS)  |         |               |          |                                       |                  |             |
| 氢化苯乙烯系热塑性弹性体 (SEBS等)       吨         热塑性聚氨酯弹性体 (TPU)       吨   |         |               |          |                                       | 吨                |             |
| (SEBS等)  |         | +             |          |                                       |                  |             |
| 热塑性聚氨酯弹性体<br>(TPU)   |         |               |          |                                       | 吨                |             |
| (TPU)  |         |               |          |                                       |                  |             |
|  |         |               |          |                                       | 吨                |             |
| Mohib   11 0 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1  |         |               |          |                                       | 唓                | TPO、TPV等    |
| and the state of t |         |               |          | コンパヤノエンマハハ 土 1上4F1上 1丁                |                  |             |
| 3.5 5、高性能膜材料   | 3. 5    | 5、高性能膜材料      |          |                                       |                  |             |

| 3. 5. 1 | 水处理用膜                      |            |                                 |                       |          |
|---------|----------------------------|------------|---------------------------------|-----------------------|----------|
|         | 7,7,0                      | 2666       | 环境污染处理专用药剂材料<br>制造              |                       |          |
|         |                            | 2619040201 | 微滤膜及膜组件                         | 平方<br>米               |          |
|         |                            | 2619040202 | 超滤膜及膜组件                         | 平方<br>米               |          |
|         |                            |            | 基于PTFE /PVDF 的中空<br>纤维膜材料       | 平方<br>米               |          |
|         |                            |            | 纳滤膜及膜组件                         | 平方<br>米               |          |
|         |                            | 2619040203 | 反渗透膜及膜组件                        | 平方<br>米               |          |
| 3. 5. 2 | 离子交换膜产<br>品                |            |                                 |                       |          |
|         |                            | 2921       | 塑料薄膜制造                          |                       |          |
|         |                            | 2619040204 | 电渗析用(阴阳)离子交换<br>膜               | 平方<br>米               |          |
|         |                            |            | 电解用全氟离子交换膜                      | 平方<br>米               |          |
| 3. 5. 3 | 特种分离膜                      |            |                                 |                       |          |
|         |                            | 2659       | 其他合成材料制造                        | \                     |          |
|         |                            |            | 渗透汽化膜、有机蒸汽分离<br>膜               | 平方<br>米               |          |
|         |                            |            | 气体分离膜                           | 平方<br>米               |          |
|         |                            |            | 血液透析膜                           | 平方<br>米               |          |
|         |                            |            | 无机陶瓷膜                           | 平方<br>米               |          |
|         |                            |            | 金属基化合物膜材料                       | 平方<br>米               |          |
| 3. 5. 4 | 电池膜                        | 0001       | Aler distrible with it. it vits |                       |          |
|         |                            | 2921       | 塑料薄膜制造                          | 亚士                    |          |
|         |                            |            | 全氟燃料电池膜                         | 平方<br><u>米</u>        | 质子膜      |
| 0.5.0   | 71, 314, 11 <del>14,</del> | 200        | 锂电池隔膜                           | 平方<br>米               | 高绝缘、透光性能 |
| 3. 5. 6 | <u>光学膜</u>                 | 30         | 塑料薄膜制造                          |                       |          |
|         |                            | 2921       | <b>聚酯基光学膜</b>                   | 平方<br>米               |          |
|         |                            |            | 醋酸纤维素基光学膜                       | <u>- 八</u><br>平方<br>米 |          |
|         |                            |            | PVA基光学膜                         | <br>平方<br>米           |          |
| 3. 5. 7 | 光伏用膜                       |            |                                 | //                    |          |
|         | , = ,                      | 2921       | 塑料薄膜制造                          |                       |          |
|         |                            |            | EVA封装胶膜                         | 平方<br>米               |          |
|         |                            |            | PET基膜                           | 平方<br>米               |          |
|         |                            |            | PVF/PVDF背板保护膜等                  | 平方<br>米               |          |

|         |                |      | <del></del>                | ਜ਼ →      | <del> </del> |
|---------|----------------|------|----------------------------|-----------|--------------|
|         |                |      | 导电薄膜                       | 平方        |              |
|         |                |      |                            | 来         |              |
|         |                |      | 介电薄膜                       | 平方<br>米   |              |
| 2 6     | 6、专用化学品        |      |                            |           |              |
| 3. 6. 1 | 电子化学品          |      |                            |           |              |
| 3. 0. 1 | 电力化子吅          | 2005 | 电子专用材料制造                   |           |              |
|         |                | 2900 | 超净高纯试剂(湿电子化学               |           |              |
|         |                |      | 超伊南纯讽剂( <u>亚电丁化子</u><br>品) |           | 用于电子信息制造业    |
|         |                |      | <u>明</u><br>通用湿电子化学品(单     |           |              |
|         |                |      | 剂)                         | 吨         |              |
|         |                |      | 功能湿电子化学品(混                 |           |              |
|         |                |      | 剂)                         | 吨         |              |
|         |                |      | <u></u>                    | 吨         |              |
|         |                |      | 显影液                        | 吨         |              |
|         |                |      | 剥离液                        | <u></u> 吨 |              |
|         |                |      | 稀释剂                        | 吨         |              |
|         |                |      | 清洗剂                        | 吨         |              |
|         |                |      | 电子气体                       | (1        | >5N          |
|         |                |      | 电子大宗气体                     | 升         |              |
|         |                |      | 电子特种气体                     | <br>升     |              |
|         |                |      | 光刻胶及配套试剂                   | 吨         | 集成电路         |
|         |                |      | CMP材料中的研磨液及配套              |           |              |
|         |                |      | 化学品、研磨垫材料                  | 吨         | 集成电路         |
|         |                |      | 电镀化学品及配套材料                 | 吨         | 集成电路制造用      |
|         |                |      | 液晶取向剂及配套化学品                | 吨         | 新型显示用        |
|         |                |      | 高纯金属有机化合物                  |           |              |
|         |                |      | (MO源)                      | 吨         | >5N          |
|         |                |      | 封装材料                       |           |              |
|         |                |      | 电子级酚醛树脂                    | 吨         |              |
|         |                |      | 电子级环氧树脂                    | 吨         |              |
|         |                |      | 锂离子电池电解液                   | 吨         |              |
|         |                | 2661 | 化学试剂和助剂制造                  |           |              |
|         |                |      | 高纯硼酸                       | 升         | 核电           |
|         |                | 2662 | 专项化学用品制造                   |           |              |
|         |                |      | 多晶硅切削液                     | 吨         |              |
|         |                |      | 聚羧酸减水剂                     | 吨         |              |
|         |                |      | 表面活性剂(AEO)                 | 吨         |              |
|         |                | 2665 | 医学生产用信息化学品制造               |           |              |
|         |                |      | 磁性载体                       | 吨         | 静电图像显影剂      |
|         |                | 2662 | 专项化学用品制造                   |           |              |
|         |                |      | 高端阻燃专用化学品及材料               | 吨         |              |
|         |                |      | 电子级阻燃材料及化学品                | 吨         |              |
| 3. 7    | 7、新型功能涂层<br>材料 |      |                            |           |              |
| 3. 7. 1 | 涂料             |      |                            |           |              |
|         |                | 2641 | 涂料制造                       |           |              |
|         |                |      | 水性工业涂料                     | 吨         |              |
|         |                |      | 水性木器涂料                     | 吨         |              |
|         |                |      | 水性船舶涂料                     | 吨         |              |
|         |                |      | 水性钢结构防火涂料                  | 吨         |              |
|         |                |      | 水性汽车涂料                     | 吨         |              |
|         |                |      | 水性防腐涂料                     | 吨         |              |
|         |                |      |                            |           |              |

|         |    |      | <b>克田休八</b> 添料  | 吨  | 1   |
|---------|----|------|-----------------|----|---|
|         |    |      | 高固体分涂料<br>无溶剂涂料 | 吨吨 |   |
|         |    |      | 辐射固化涂料          | 吨  | 水性紫外光固化涂料和粉末  |
|         |    |      |                 | •  | 涂料紫外光固化   |
|         |    |      | 大型飞机涂料          | 吨  |   |
|         |    |      | 大型船舶涂料          | 吨  | 自抛光防污涂料   |
|         |    |      | 高铁涂料            | 吨  |   |
|         |    |      | 风电涂料            | 吨  |   |
|         |    |      | 海洋工程用重防腐涂料      | 吨  |   |
|         |    |      | 核电等特殊功能涂料       | 吨  |   |
|         |    |      | 汽车涂料            | 吨  | 粉末涂料、非金属材料涂料<br>、汽车的轻量化要求的涂料<br>等环境友好型产品以及紧凑<br>施工工艺用产品 |
|         |    |      | 氟涂料             | 吨  |   |
|         |    |      | 建筑保温涂料          |    |   |
|         |    |      | 阻隔性隔热涂料         | 吨  |   |
|         |    |      | 反射隔热涂料          | 吨  |   |
|         |    |      | 辐射隔热涂料          | 吨  |   |
|         |    |      | 薄层隔热反射涂料        | 吨  |   |
|         |    |      | 真空绝热保温涂料        | 吨  |   |
|         |    |      | 纳米孔超级绝热保温涂料     | 吨  |   |
|         |    |      | 防火阻燃涂料          | 吨  |   |
|         |    |      | 建筑防水涂料          | 吨  |   |
|         |    |      | 喷涂聚脲防水涂料        | 吨  |   |
|         |    |      | 丙烯酸防水涂料         | 吨  |   |
|         |    |      | 沥青防水涂料          | 吨  |   |
|         |    |      | 聚氨酯防水涂料         | 吨  |   |
|         |    |      | 聚合物乳液水泥防水涂料     | 吨  |   |
|         |    |      | 自抛光防污涂料         | 吨  |   |
|         |    |      | 耐高温抗强碱涂料        | 吨  |   |
| 3. 7. 2 | 油墨 |      |                 |    |   |
|         |    | 2642 | 油墨及类似产品制造       |    |   |
|         |    |      | 新型印刷油墨          | 吨  |   |
|         |    |      | 新型金属印刷油墨        | 吨  |   |
|         |    |      | 新型防伪油墨          | 吨  |   |
|         |    |      | 新型水基喷印油墨        | 吨  |   |
|         |    |      | 新型溶剂基喷印油墨       | 吨  |   |
|         |    |      | 新型电子油墨          | 吨  |   |
|         |    |      | 新型印刷助剂及用油       | 吨  |   |
|         |    |      | 其他新型油墨及类似制品     | 吨  |   |
| 3. 7. 3 | 颜料 |      |                 |    |   |
|         |    | 2643 | 工业颜料制造          |    |   |
|         |    |      | 高品质无机颜料         | 吨  | 耐高温、耐光、耐热、高润湿性、耐久、耐化学药品,<br>低毒至无毒的颜料                    |
|         |    |      | 其他新型功能颜料        | 吨  | 二氧化钛颜料、氧化铁颜料<br>、云母珠光颜料、脱硝用钛<br>白粉(用于大气中氮氧化物<br>的治理)    |
| 3. 7. 4 | 染料 |      |                 |    |   |
|         |    | 2644 | 染料制造            |    |   |
|         |    |      | 新型有机染料          | 吨  |   |
|         |    |      | 新型活性染料          | 吨  |   |

|          |  |            | 如何不同为何                           | n-l-              | г               |
|----------|--|------------|----------------------------------|-------------------|-----------------|
|          |  |            | 新型还原染料                           | 吨                 |                 |
|          |  |            | 新型分散染料                           | 吨                 |                 |
|          | and the state of the first transfer of the state of the s |            | 其他新型功能染料                         | 吨                 |                 |
| 3.8      | 8、生物基合成材料  |            |                                  |                   |                 |
|          | <u>科</u>   |            |                                  |                   |                 |
|          |  | 2832       | 生物基、淀粉基新材料制造                     |                   |                 |
| 2 0 1    | 上  |            |                                  |                   |                 |
| 3. 8. 1  | 生物基原料  |            | A. Am 甘 T 一 mó                   | 吨                 |                 |
|          |  |            | 生物基丁二酸                           | <u>吧</u><br>吨     |                 |
|          |  |            | <u>1,3一</u> 丙二醇(PDO)<br>其他       | <u>吧</u><br>吨     |                 |
| 3. 8. 2  |  |            | <b>共</b> 他                       | н-Г               |                 |
| 3. 6. 4  | 生物基象宣物   |            | / C. 耳文 vi主                      | 吨                 |                 |
|          |  |            | 低聚糖                              |                   | とを表する。(DIA DDC) |
|          |  |            | 聚乳酸 (PLA)                        | 吨                 | 生物基聚酯 (PLA—PPC) |
|          |  |            | 新型无卤阻燃生物基复合材                     | 吨                 |                 |
|          |  |            | 料                                | 吨                 |                 |
|          |  |            | 低熔点熔纺氨纶                          |                   |                 |
|          |  |            | <u>可生物降解农业地膜专用料</u><br>生物质热塑复合材料 | 吨                 |                 |
|          |  |            | 生物质热塑复合材料                        | 吨                 |                 |
|          |  |            | 高性能生物基尼龙工程塑料                     | 吨                 |                 |
|          |  |            | 生物降解二氧化碳共聚物树                     | 吨                 |                 |
|          |  |            | 脂及多元醇<br>取器基於形式 (PUA) 社場         | n <del>.l.</del>  |                 |
|          |  |            | 聚羟基烷酸酯 (PHA) 材料                  | 吨                 |                 |
|          |  |            | 二元酸与二元醇共聚酯(、                     | 吨                 |                 |
|          |  |            | PBAT、PXT、PTF)                    | n <del>.l.</del>  |                 |
|          |  |            | 三醋酸纤维素                           | 吨                 |                 |
|          |  |            | 聚对苯二甲酸丙二醇酯                       | 吨                 |                 |
|          |  |            | (PTT)<br>取工一型工一型(PDC)            | n <del>.l.</del>  |                 |
|          |  |            | 聚丁二酸丁二酯(PBS)                     | 吨                 |                 |
|          |  |            | 聚羟基脂肪酸酯 (PHA)                    | 吨                 |                 |
|          |  |            | 聚碳酸亚内酯 (PPC)                     | 吨                 |                 |
|          |  |            | 聚酰胺 (PA)                         | 吨                 |                 |
|          |  |            | 生物基聚氨酯                           | 吨                 |                 |
|          |  |            | 生物基增塑剂                           | 吨                 |                 |
|          | o 1. A ++1.  |            | 海洋生物材料                           | 吨                 |                 |
| 0.0      | 9、生命基高分子   |            |                                  |                   | 主要指以呋喃类平台化合物    |
| 3. 9     | 材料及功能化合  |            |                                  |                   | 为基础的高分子材料及衍生    |
| 0 0 1    | 物 24 (4.4.4.5)   |            |                                  |                   | 化合物             |
| 3. 9. 1  | 单体材料   |            |                                  |                   |                 |
|          |  |            | 单体原料5-羟甲基糠醛                      | 吨                 |                 |
|          |  |            | (HMF)                            |                   |                 |
|          |  |            | 生物基平台化合物2,5-呋喃                   | 吨                 |                 |
| 0.0.0    | THY A N.L.   |            | 二甲酸 (FDCA)                       |                   |                 |
| 3. 9. 2  | 聚合物  |            | DDOA T 沙田 ハ ナロ                   | n-L-              |                 |
|          |  |            | FDCA下游聚合产品                       | 吨                 |                 |
|          | 10 + 11. 11 3m²  |            | 聚四氢呋喃 (PTMEG)                    | 吨                 |                 |
| 3. 10    | 10、其他化工新<br>材料   |            |                                  |                   |                 |
| 3. 10. 1 | 二次电池材料   |            |                                  |                   |                 |
|          |  | 2610       | 基础化学原料制造                         |                   |                 |
|          |  |            | 无机碱制造                            |                   |                 |
|          |  | 2601070900 |                                  | 吨                 |                 |
|          |  | 2601070900 |                                  | <del>吧</del><br>吨 |                 |
|          |  | 4001071000 | 2(丰)化体                           | ሥቲ                | l .             |

|          |               | 2613   | 无机盐制造   |  |                         |
|----------|---------------|--|---|--|-------------------------|
|          |               | 2601100308   |   | 吨  |                         |
|          |               | 200110000  | 硫酸钴   | 吨  |                         |
|          |               |  | 电池级碳酸锂  | 吨  |                         |
|          |               |  | 氟化锂   | 吨  |                         |
|          |               |  | 钴酸锂   | 吨  |                         |
|          |               |  | 镍钴锰酸锂/镍钴铝酸锂三元材料                               | 吨  |                         |
|          |               |  | <del>盆</del> 酸锂                               | 吨  |                         |
|          |               |  | 磷酸铁锂  | 吨  |                         |
|          |               |  | 其他多元复合材料                                      | 吨  |                         |
|          |               |  | 六氟磷酸锂   | 吨  |                         |
|          |               | 2614   | 有机化学原料制造                                      | P. C.  |                         |
|          |               | 2014   | 硅烷偶联剂和交联剂                                     | 吨  |                         |
| 3. 10. 2 | 高性能有机密<br>封材料 |  | 平主 <i>州</i> 山网4人川77日 文4人川                     | H-D  |                         |
|          | 123 13 11T    | 2646   | 密封用填料及类似品制造                                   | 1  |                         |
|          |               |  | 丁基橡胶防水密封胶粘带                                   | 吨  |                         |
|          |               | 2012020002   | 高效密封剂   | 吨  |                         |
|          |               |  |   |  | <u></u><br>硅酮结构密封胶、聚氨酯密 |
|          |               | ĺ  | 密封胶   | 吨  | 封胶                      |
|          |               | 26120101   | 合成高分子密封材料                                     | 吨  | 1-1-1/1X                |
|          |               | 2612020101   |   | 吨  |                         |
| 3. 10. 3 | 新型催化材料<br>及助剂 | 2012020101   | 77 NG //X VC                                  | ,, ,   |                         |
|          | 24711         | 2661   | 化学试剂和助剂制造                                     |  |                         |
|          |               | 2001   | 工业催化剂   | 吨  |                         |
|          |               | 2662   | 专项化学用品制造                                      |  |                         |
|          |               |  | 生物催化剂   | 吨  | 酶及酶制品                   |
| 加. 先     | 进无机非金属        |  |   |  | 11.45                   |
|          | 1、特种玻璃        |  |   |  |                         |
| 4. 1. 1  | 特种玻璃制品        |  |   |  |                         |
| 4. 1. 1  | 1寸1寸4人4寸中1日   | 3042   | 特种玻璃制造  |  |                         |
|          |               |  | 钢化玻璃  |  |                         |
|          |               | 31110201   |   | 平方   |                         |
|          |               | 3111020101   | 航空器用钢化玻璃                                      | 米  |                         |
|          |               | 3111020102   | 航天器用钢化玻璃                                      | 平方<br>米  |                         |
|          |               | 3111020103   | 船舶用钢化玻璃                                       | 平方   |                         |
|          |               | 0111020100   | 711711/11/11/11/2/244                         | 米  |                         |
|          |               | 3111020104   |   | 米<br>平方<br>米   |                         |
|          |               |  | 车辆用钢化玻璃                                       | 平方   |                         |
|          |               | 3111020104   | 车辆用钢化玻璃                                       | 平方<br>米<br>平方<br>米<br>平方   |                         |
|          |               | 3111020104<br>3111020106<br>3111020199             | 车辆用钢化玻璃                                       | 平方<br>米<br>平方<br>米   |                         |
|          |               | 3111020104<br>3111020106<br>3111020199             | 车辆用钢化玻璃<br>防火玻璃<br>其他钢化玻璃                     | 平方<br>米<br>平方<br>来方<br>来方<br>平方  |                         |
|          |               | 3111020104<br>3111020106<br>3111020199<br>31110202 | 车辆用钢化玻璃<br>防火玻璃<br>其他钢化玻璃<br>夹层玻璃<br>航空器用夹层玻璃 | 平方<br>米<br>平方<br>米<br>下<br>大<br>下<br>大<br>千<br>大<br>大<br>大<br>大<br>大<br>大<br>大<br>大<br>大<br>大<br>大<br>大<br>大<br>大<br>大 |                         |

|         |                 | 1          |                            |         |                              |
|---------|-----------------|------------|----------------------------|---------|------------------------------|
|         |                 | 3111020204 | 车辆用夹层玻璃                    | 平方<br>米 |                              |
|         |                 | 3111020205 | 建筑用夹层玻璃                    | 平方米     |                              |
|         |                 | 3111020206 | 防弹玻璃                       | 平方米     |                              |
|         |                 | 3111020299 | 其他夹层玻璃                     | 平方米     |                              |
|         |                 | 31110203   | 多层隔温、隔音玻璃                  | 710     |                              |
|         |                 | 3111020301 | 中空玻璃                       | 平方<br>米 |                              |
|         |                 | 3111020302 | 真空玻璃                       | 平方米     |                              |
|         |                 | 3111020399 | 其他多层隔温、隔音玻璃                | 平方米     |                              |
|         |                 | 31110301   |                            | 714     |                              |
|         |                 | 3111030101 |                            | 千克      |                              |
|         |                 | 3111030102 | 不透明石英玻璃                    | 千克      |                              |
|         |                 | 3111030300 | 光栅玻璃                       | 千克      |                              |
|         |                 | 3111030400 |                            |         |                              |
|         |                 |            | 透明微晶玻璃                     | 千克      |                              |
|         |                 |            | 低膨胀微晶玻璃                    | 千克      |                              |
|         |                 |            | 耐高温微晶玻璃                    | 千克      |                              |
|         |                 |            | 介电微晶玻璃                     | 千克      |                              |
|         |                 |            | 生物微晶玻璃                     | 千克      |                              |
|         |                 |            | 其他微晶玻璃                     | 千克      |                              |
|         |                 | 3111030500 | 电子工业用超薄玻璃                  | - I.    |                              |
|         |                 |            | 基板玻璃                       | 千克      |                              |
|         |                 |            | 导电玻璃                       | 千克      |                              |
|         |                 | 2111020600 | 保护玻璃<br>大四丝工业田邦克亚南         | 千克      |                              |
|         |                 | 3111030600 | 太阳能工业用超白玻璃                 | 亚士      |                              |
|         |                 |            | 超白太阳能浮法玻璃                  | 平方 米    |                              |
|         |                 |            | 超白太阳能压延玻璃                  | 平方<br>米 |                              |
|         |                 | 3111039900 | 其他特种玻璃                     |         |                              |
|         |                 |            | 光学及光子学玻璃                   | 千克      | 包括透紫外玻璃、透红外玻<br>璃、激光玻璃、发光玻璃等 |
|         |                 |            | 电磁功能玻璃                     | 千克      |                              |
|         |                 |            | 热学功能玻璃                     | 千克      |                              |
|         |                 |            | 生化功能玻璃                     | 千克      |                              |
|         | tt. b =1. ≥ + ₩ |            | 红外玻璃                       | 千克      |                              |
| 4. 1. 2 | 技术玻璃制品          | 00=1       | ALL Dards and the shall be |         |                              |
|         |                 |            | 技术玻璃制品制造                   |         |                              |
|         |                 | 31110204   | 镀膜玻璃                       | 平方      |                              |
|         |                 | 3111020401 | 阳光控制膜玻璃                    | 米       |                              |
|         |                 | 3111020402 | 低辐射膜玻璃                     | 平方 米    |                              |
|         |                 | 3111020403 | 镀镜玻璃                       | 平方<br>米 |                              |
|         |                 | 3111020499 | 其他镀膜玻璃                     | 平方<br>米 |                              |
|         |                 | 31110302   | 石英玻璃制品                     |         |                              |
|         |                 |            |                            |         |                              |

|         |                | 3111030201 | 光纤生产用石英棒、管                              | 千克   |                        |
|---------|----------------|------------|---|------|------------------------|
|         |                |            |   |      |                        |
|         |                | 3111030202 |   | 千克   |                        |
|         |                | 3111030203 | 半导体、太阳能用石英坩                             | 千克   |                        |
|         |                | 3111030204 |   | 千克   |                        |
|         |                | 3111030299 |   | 千克   |                        |
| 4 2 2   | <br>、特种陶瓷      | 0111000200 | 7 1 E E 7 ( 7 ( 7 ( 7 ) F ) HI          | 1 76 |                        |
| 4. 2. 1 | 结构陶瓷           |            |   |      |                        |
| 1. 2. 1 | 24 1 3 1 4 2 E | 3073       | 特种陶瓷制品制造                                |      |                        |
|         |                |            | 陶瓷阀及类似品                                 |      |                        |
|         |                | 3121010301 |   | 千克   |                        |
|         |                | 3121010302 |   | 千克   |                        |
|         |                | 3121010399 |   | 千克   |                        |
|         |                | 3121010400 |   | 千克   |                        |
|         |                |            | 陶瓷制发动机零部件                               | 千克   |                        |
|         |                |            | 纺织用陶瓷件                                  | 1 76 |                        |
|         |                | 31210111   |   | 千克   |                        |
|         |                | 3121011101 |   | 千克   |                        |
|         |                | 3121011199 |   | 千克   |                        |
|         |                |            | 耐磨陶瓷件                                   | 1 76 |                        |
|         |                | 31210112   |   | 千克   |                        |
|         |                | 3121011201 | 半(化山侧)石闸风门                              | 1 76 | 陶瓷分散盘、内衬、陶瓷刮           |
|         |                | 3121011299 | , ,,_,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, | 千克   | 刀、密封环、定子、转子、<br>分级机叶轮等 |
|         |                | 31210113   | 可控硅瓷环、瓷管                                |      |                        |
|         |                | 3121011301 | 氧化铝可控硅瓷环、瓷管                             | 千克   |                        |
|         |                | 3121011399 | 其他可控硅瓷环、瓷管                              | 千克   |                        |
|         |                | 31210114   | 陶瓷刀具、刃具                                 |      |                        |
|         |                | 3121011401 | 氧化锆陶瓷刀具                                 | 千克   |                        |
|         |                | 3121011402 |   | 千克   |                        |
|         |                |            | 陶瓷密封件                                   |      |                        |
|         |                | 3121011501 | 碳化硅陶瓷密封件                                | 千克   |                        |
|         |                | 3121011599 | 其他陶瓷密封件                                 | 千克   |                        |
|         |                | 31210116   | 陶瓷金属化瓷件                                 | 千克   |                        |
|         |                |            | 精密碳化硅陶瓷制品                               | 千克   |                        |
|         |                |            | 石英陶瓷制品                                  | 千克   |                        |
| 4. 2. 2 | 功能陶瓷           |            |   |      |                        |
|         |                | 3985       | 电子专用材料制造                                |      |                        |
|         |                |            | 热电陶瓷                                    | 千克   |                        |
|         |                | 3121020100 | 压电陶瓷                                    | 千克   |                        |
|         |                |            | 集成电路陶瓷基片                                | 千克   |                        |
|         |                |            | 陶瓷制绝缘零件                                 | 千克   | 特高压                    |
|         |                |            | 半导体陶瓷                                   | 千克   |                        |
|         |                |            | 介电陶瓷                                    | 千克   | 一般用于电容器介质              |
|         |                |            | 铁电陶瓷                                    | 千克   |                        |
|         |                |            | 敏感陶瓷                                    | 千克   | 热敏、压敏、气敏、湿敏、<br>力敏、光敏  |
|         |                |            | 快离子导体陶瓷                                 | 千克   | 固体电介质陶瓷                |
|         |                |            | 超导陶瓷                                    | 千克   |                        |
|         |                |            | 微波陶瓷                                    | 千克   |                        |
|         |                |            | 绝缘陶瓷                                    | 千克   |                        |
|         |                |            | 磁性陶瓷                                    | 千克   | 包含铁氧体、以非氧化物为<br>主的材料   |

|  | 1           | 活叩购次             | イ士 | i                                     |
|--|-------------|------------------|----|---------------------------------------|
|  |             | 透明陶瓷             | 千克 |                                       |
|  |             | 光电陶瓷             | 千克 |                                       |
|  |             | 红外辐射陶瓷           | 千克 |                                       |
|  |             | 透红外陶瓷            | 千克 |                                       |
|  |             | 闪烁陶瓷             | 千克 |                                       |
|  |             | 环保陶瓷             | 千克 |                                       |
|  |             | 高导热陶瓷            | 千克 |                                       |
|  |             | 磁阻陶瓷             | 千克 |                                       |
|  |             | 低温烧结复相陶瓷         | 千克 |                                       |
|  |             | 多孔陶瓷             | 千克 |                                       |
|  | 312103      | 生物陶瓷制品           | 千克 |                                       |
| 4.3 人工晶体   |             |                  |    |                                       |
| 4.3.1 半导体晶体                                      |             |                  |    |                                       |
|  | 3985        | 电子专用材料制造         |    |                                       |
|  |             | 8in及以上单晶硅片       | 万片 |                                       |
|  |             | 电子级单晶硅片          | 万片 |                                       |
|  | 2618090400  |                  | 万片 | 区域熔炼多晶硅                               |
|  | 2618090500  |                  | 万片 | , , , , , , , , , , , , , , , , , , , |
|  |             | 区熔锗(单晶锗)         | 千克 |                                       |
|  | 2618090600  |                  | 万片 |                                       |
|  |             | 砷化镓单晶片           | 万片 |                                       |
|  |             | 砷化镓外延片           | 万片 |                                       |
|  | 2010030000  | 磷化镓单晶和单晶片        | 万片 |                                       |
|  |             | 磷化铟单晶和单晶片        | 万片 |                                       |
|  |             | 碲化镉晶体和单晶片        | 万片 |                                       |
|  |             | 碲锌镉晶体和单晶片        | 万片 |                                       |
|  |             |                  | 万片 |                                       |
|  |             | 氮化镓晶体和单晶片        |    |                                       |
|  | 0.010000000 | 碳化硅单晶和单晶片        | 万片 |                                       |
|  | 2618099900  | 其他电子半导体材料        |    |                                       |
| 100 #W.L.T.E.W.                                  |             | 其他信息存储介质材料       |    |                                       |
| 4.3.2 其他人工晶体                                     | 2005        | 소 구수 m 1440 40 4 |    |                                       |
|  | 3985        | 电子专用材料制造         |    |                                       |
|  |             | 激光晶体             | 千克 |                                       |
|  |             | 蓝宝石单晶和单晶片        | 千克 |                                       |
|  |             | 非线性光学晶体          | 千克 |                                       |
|  |             | 压电晶体             | 千克 |                                       |
|  |             | 闪烁晶体             | 千克 |                                       |
|  |             | 声光晶体             | 千克 |                                       |
|  |             | 光折变晶体            | 千克 |                                       |
|  |             | 磁光晶体             | 千克 |                                       |
|  |             | 热释电晶体            | 千克 |                                       |
|  | 3099        | 其他非金属矿物制品制造      |    |                                       |
|  |             | 人造金刚石            | 克拉 | 工业级金刚石                                |
|  |             | 立方氮化硼            | 克拉 | 工业级氮化硼                                |
| 4.4 4、新型建筑材料                                     |             |                  |    |                                       |
| 4.4.1 水泥基材料                                      | †           |                  |    |                                       |
| /J\VU\ <u>\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\</u> | 3011        | 水泥制造             |    |                                       |
|  | 3011        | 低碳水泥             | 立方 | НЈ 2519-2012                          |
|  | 3021        | 水泥制品制造           | 米  |                                       |
|  | 3021        |                  | 立方 |                                       |
|  |             | 高性能混凝土及制品        | 米  | JGJ/T385-2015                         |

|         |                                  |            | 特种工程专用水泥及制品               | 立方             | 海洋、港口、核电、道路等                               |
|---------|----------------------------------|------------|---------------------------|----------------|--|
|         | Note work halfs did by the first |            | 付件工任专用小化及則由               | 米              | 工程专用水泥                                     |
| 4. 4. 2 | 新型墙体材料                           | 2000       | 78 /                      |                |  |
|         |                                  | 3022       | <b>砼结构构件制造</b><br>装配式建筑部品 |                |  |
|         |                                  |            |                           | 平方             |  |
|         |                                  | 3103090601 | 钢筋混凝土房屋结构                 | 米              |  |
|         |                                  | 3103090602 | 钢筋混凝土框架结构                 | 平方<br>米        |  |
|         |                                  | 3103090603 | 无木四防活动房屋预制板               | 平方<br>米        |  |
|         |                                  | 3103090604 | 钢筋混凝土预制楼梯                 | 平方米            | 包括楼梯板、栏杆                                   |
|         |                                  | 3103090605 | 钢筋混凝土预制门窗框架               | 平方米            |  |
|         |                                  | 3103090606 | 水泥钢筋混凝土桥梁构件               | 平方米            |  |
|         |                                  | 3103090699 | 其他钢筋混凝土预制框架               | 平方米            |  |
|         |                                  | 3031       | 粘土砖瓦及建筑砌块制造               | 71+            |  |
|         |                                  |            | 新型烧结砖                     | 万块             | 空心、利废、生物质建材、<br>节能保温、通过绿色评定的<br>新型烧结类砖     |
|         |                                  |            | 新型烧结砌块                    | 立方<br>米        | 空心、利废、生物质建材、<br>节能保温、通过绿色评定的<br>新型烧结类砌块产品  |
|         |                                  |            | 新型烧结环境修复材料                | 万块             |  |
|         |                                  |            | 烧结路面砖                     | 万块             |  |
|         |                                  |            | 透水砖                       | 万块             |  |
|         |                                  |            | 烧结保温砖和保温砌块                | 万块             |  |
|         |                                  |            | 复合保温砖和保温砌块                | 万块             |  |
|         |                                  |            | 烧结制品装配式建筑部品               | 平方<br>米        |  |
|         |                                  |            | 新型非烧结砖                    | 万块             | 空心、利废、生物质建材、<br>节能保温、通过绿色评定的<br>新型非烧结类砖    |
|         |                                  |            | 新型非烧结砌块                   | 立方<br>米        | 空心、利废、生物质建材、<br>节能保温、通过绿色评定的<br>新型非烧结类砌块产品 |
|         |                                  |            | 屋面瓦                       | 万块             | 装饰、节能、防水、功能化<br>烧结屋面瓦                      |
| 4. 4. 3 | 新型建筑防水<br>材料                     |            |                           |                |  |
|         |                                  | 3033       | 防水建筑材料制造                  |                |  |
|         |                                  |            | 弹性体改沥青防水卷材<br>(SBS)       | 平方<br>米        |  |
|         |                                  |            | 塑性体改性沥青防水卷材               | 平方             |  |
|         |                                  |            | (APP)<br>自粘橡胶沥青防水卷材(含     | 平方             |  |
|         |                                  |            | 沥青聚酯胎)                    | <u>米</u><br>平方 |  |
|         |                                  |            | 玻纤沥青瓦                     | 米              |  |
|         |                                  |            | 三元乙丙橡胶防水卷材                | 平方<br>米        |  |

|         |                |      |              | 777-24          | <del> </del>            |
|---------|----------------|------|--------------|-----------------|-------------------------|
|         |                |      | 聚氯乙烯防水卷材     | 平方米             |                         |
|         |                |      | 热塑性聚烯烃防水卷材   | 平方米             |                         |
|         |                |      | 钠基膨润土防水毯     | 平方米             |                         |
| 4. 4. 4 | 隔热隔音材料         |      |              |                 |                         |
|         |                | 3034 | 隔热和隔音材料制造    |                 |                         |
|         |                |      | 建筑节能保温隔热材料   | 平方米             |                         |
|         |                |      | 建筑节能隔音材料     | 平方米             |                         |
|         |                |      | 气凝胶及其制品      | 平方<br>米         |                         |
|         |                |      | 真空绝热板        | 平方米             |                         |
| 4. 4. 5 | 轻质建筑材料         |      |              |                 |                         |
|         |                | 3024 | 轻质建筑材料制造     |                 |                         |
|         |                |      | 蒸压加气混凝土砌块    |                 | 单一材料达到建筑节能设计<br>标准的墙体材料 |
|         |                |      | 蒸压加气混凝土板     | 立方<br>米         |                         |
|         |                |      | 轻质复合保温板材     | 平方 米            |                         |
|         |                |      | 轻质内墙隔条板      | 平方米             |                         |
|         |                |      | 石膏条板         | 平方<br>米         |                         |
|         |                |      | 轻质混凝土条板      | 平方米             |                         |
|         |                |      | 植物纤维条板       | 平方米             |                         |
|         |                |      | 粉煤灰泡沫水泥条板    | 平方 米            |                         |
| 4. 5    | 5、矿物功能材料       |      |              |                 |                         |
|         |                | 3099 | 其他非金属矿物制品制造  |                 |                         |
| 4. 5. 1 | 环境处置功能材 料      |      |              |                 |                         |
|         |                |      | 膨润土吸附材料      | 吨               |                         |
|         |                |      | 膨润土无机凝胶      | 吨               |                         |
|         |                |      | 膨润土沙漠治理材料    | 吨               |                         |
|         |                |      | 膨润土防渗材料      | 吨               |                         |
|         |                |      | 硅藻土高性能助滤剂    | 吨               |                         |
|         |                |      | 硅藻土净化材料      | 吨               |                         |
|         |                |      | 海泡石土壤改良剂     | 吨               |                         |
|         |                |      | 凹凸棒废气净化材料    | 吨               |                         |
|         | 世化 家县 但        |      | 高岭土化工载体/吸附材料 | 吨               |                         |
| 4. 5. 2 | 节能、密封、保<br>温材料 |      | 구찌수비사아니니다    |                 |                         |
|         |                |      | 石墨高性能密封材料    | 吨               |                         |
| 4.5.0   | er ar mall but |      | 氟化石墨         | 吨               |                         |
| 4. 5. 3 | 新能源材料          |      | 业由了基         | n <del>d-</del> |                         |
|         |                |      | 光电石英         | 吨               |                         |

|         |                          |                       | 切宣体了某种构                                 | n <del>.l.</del> | <u> </u>  |
|---------|--------------------------|-----------------------|---|------------------|---|
|         |                          |                       | 超高纯石英材料                                 | 吨                |   |
|         |                          |                       | 高压电机云母绝缘材料                              | 吨                |   |
|         |                          |                       | 石墨储能材料                                  | 吨                |   |
|         |                          |                       | 石墨散热/导热材料                               | 吨                |   |
|         |                          |                       | 锂离子电池负极用石墨                              | 吨                |   |
|         |                          | 0100010100            | 中间相碳微球                                  | 吨                |   |
|         |                          | 3130010102            | 高功率石墨电极                                 | 吨                |   |
|         |                          |                       | 长寿命石墨材料                                 | 吨                |   |
|         | . P. Ata I.P. Inda. In I |                       | 不透性石墨                                   | 吨                |   |
| 4. 5. 4 | 功能性填料                    |                       |   |                  |   |
|         |                          |                       | 绝缘用活性煅烧高岭土                              | 吨                |   |
|         |                          |                       | 高长径比改性硅灰石粉                              | 吨                |   |
|         |                          |                       | 高分子碳酸钙功能复合材料                            | 吨                |   |
|         |                          |                       | 伊利石改性多功能粉体材料                            | 吨                |   |
|         |                          |                       | 电子级硅微粉功能填料                              | 吨                |   |
|         |                          |                       | 云母功能填料                                  | 吨                |   |
|         |                          |                       | 尾矿资源综合利用产品                              | 吨                | 经深加工后,具有一定功能<br>的尾矿资源综合利用产品                         |
|         |                          |                       | 机制砂                                     | 吨                |   |
| 4. 5. 5 | 其他矿物功能材<br>料             |                       |   |                  |   |
|         |                          |                       | 高纯硫                                     | 吨                | 电子工业用   |
|         |                          |                       | 高纯硒                                     | 吨                | 99.95%以上  |
|         |                          |                       | 高纯砷                                     | 吨                | 99. 99%及以上  |
|         |                          |                       | 高纯碲                                     | 吨                | 99.5%及以上  |
|         |                          |                       | 高纯碲化镉                                   | 吨                | 电子工业用   |
|         |                          |                       | 高纯二氧化硒                                  | 吨                | 电子工业用   |
|         |                          |                       | 高纯砷化镓                                   | 吨                | 电子工业用   |
|         |                          |                       | 高纯硒化镓                                   | 吨                | 电子工业用   |
| 五、高     | 性能纤维及制                   | 11旦和何4                |   |                  | <u> </u>  |
| 177 11  |                          | <u>"7月日7日夕</u> 日<br>「 | コ 1/3 1行<br>                            |                  |   |
| 5. 1    | 1、高性能纤维及<br>制品           |                       |   |                  |   |
| 5. 1. 1 | 玻璃纤维及制<br>品              |                       |   |                  |   |
|         |                          | 3061                  | 玻璃纤维及制品制造                               |                  |   |
|         |                          | 3001                  | 数型                                      |                  | 含Si0296%以上,强度较低,<br>长期耐900℃,短期耐1200℃                |
|         |                          |                       |   |                  | 。<br>产品有高硅氧纱和高硅氧布                                   |
|         |                          |                       | 高硅氧玻璃纤维及制品                              | 吨                | 。<br>JC/T1089-2008《高硅氧连续<br>玻璃纤维纱》                  |
|         |                          |                       |   |                  | GJB1679A-2008《高硅氧玻璃<br>纤维纱规范》<br>GJB1873-1994《高硅氧玻璃 |
|         |                          |                       |   |                  | 纤维布规范》<br>GJB5073-2001《高硅氧穿刺<br>织物规范》               |
|         |                          |                       | 石英玻璃纤维及制品                               | 吨                | 含Si0299%以上,纤维强度和耐高温性能优于高硅氧玻璃纤维                      |
|         |                          |                       | 连续玄武岩纤维及制品                              | 吨                |   |
|         | -                        |                       | 21.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1. |                  | •   |

| F | <del> </del> |                      |   | 1  |
|---|--------------|----------------------|---|--|
|   |              | 高强玻璃纤维(S-GF)及制品      | 屯 | 拉伸强度比E-GF高30%~40%<br>主要产品形式有高强玻纤纱线,合股无捻粗纱,直接无捻粗纱,高强玻纤布,单向布,方格布等。<br>用于航空航天、高压容器和管道等领域<br>JC/T996-2006《缠绕用高强玻璃纤维无捻粗纱》<br>GJB83A-2004《高强玻璃纤维纱》<br>GJB84B-2007《高强玻璃纤维布》 |
|   |              | 高模量玻璃纤维(M-GF)及<br>制品 | 吨 | 弹性模量90GPa以上<br>用于航空航天、体育用品、<br>大型风电叶片等领域。也可<br>与碳纤维、芳纶纤维混杂编<br>织成高模量织物<br>GB/T25040-2010《玻璃纤维<br>缝编织物》GJB1676-1993《<br>高模量玻璃纤维布规范》                                   |
|   |              | 防辐射玻璃纤维及制品           | 吨 | 用于防护服  |
|   |              | 耐辐照电绝缘玻璃纤维及制品        | 吨 | 用于原子能工业  |
|   |              | 低介电玻璃纤维(D-GF)及制品     | 吨 | B203含量达(20~26)%,介电常数和介电损耗都较低,是一种具有宽频带、高透波的理想材料。用于制造雷达罩、电磁窗、高隐身材料和高性能印制电路板等电子元件。<br>GB/T18373-2013《印制电路板用E玻璃纤维布》  |
|   |              | 耐碱玻璃纤维(AR-GF)及<br>制品 | 吨 | 氧化锆含量大于16%,能耐碱性物质长期侵蚀,主要用于制造玻璃纤维增强水泥制品(GRC)。<br>JC/T841-2007《耐碱玻璃纤维网布》<br>JC/T572-2012《耐碱玻璃纤维无捻粗纱》   |
|   |              | E-CR玻璃纤维及制品          | 吨 | 不含B203和F2的玻璃纤维。<br>具有较好的耐水性和耐酸性<br>。主要用于烟气脱硫、化工<br>及海洋工程用容器及管道。<br>GBT26733-2011《玻璃纤维湿<br>法毡》、JC/T590-2005《过<br>滤用玻璃纤维针刺毡》   |
|   |              | 特种玻璃光纤及制品            | 吨 |  |
|   |              | 特种光纤制品               | 吨 | 包括面板、微通道板、光锥<br>和倒像器等  |
|   |              | <br>镀金属玻璃纤维          | 吨 |  |
|   |              | <br>空心玻璃纤维           | 吨 | 用于航空工业和深水容器  |
|   |              | <br>玻璃微纤维            | 吨 | 纤维直径≤3mm   |
|   | -            |                      |   |  |

|         |               |      | 电子纱  | 吨       |  |
|---------|---------------|------|--|---------|--|
|         |               |      | 中空织物   | 吨       | 用E玻纤,是织物形式创新。<br>用于轨道交通轻量化、石化<br>、通讯及建筑等领域                     |
|         |               |      | 高性能纤维预制体                                       | 吨       | 碳纤维或石英纤维等特殊纤<br>维编织而成,用于航空航天<br>、能源、交通、电子、化工<br>、环保和核电等领域      |
|         |               | 2665 | 环境污染处理专用药剂材料<br>制造                             |         |  |
|         |               |      | 高性能无机过滤材料                                      |         |  |
|         |               |      | 空气过滤纸  | 平方<br>米 | 在相同的过滤效率下,阻力<br>比普通过滤纸降低10%                                    |
|         |               |      | 液体过滤纸  | 平方<br>米 | 过滤精度最小可以做到1mm,<br>过滤比最高可以达到1000                                |
|         |               |      | 工业除尘用过滤材料                                      |         | 过滤效率99.999%以上,其中<br>PM2.5过滤效率99.99%以上                          |
|         |               |      | 电池隔膜   | 平方<br>米 | 铅酸电池、启停电池、铅碳<br>电池用隔膜材料  |
| 5. 1. 2 | 高性能碳纤维<br>及制品 |      |  |         |  |
|         |               | 3091 | 石墨及碳素制品制造                                      |         |  |
|         |               |      | 聚丙烯腈原丝   | 吨       | 拉伸强度≥4.9GPa且拉伸模  |
|         |               |      | 高强碳纤维  | 庉       | 型冲强度≥4.96ra且1型冲换<br>量≥230~260GPa                               |
|         |               |      | 高强中模碳纤维  | 吨       | 拉伸强度≥4.5GPa且拉伸模<br>量≥260~350GPa                                |
|         |               |      | 高模碳纤维  | 吨       | 拉伸强度≥3~3.5GPa且拉伸<br>模量≥400GPa                                  |
|         |               |      | 高强高模碳纤维  | 吨       | 拉伸强度≥4.0GPa且拉伸模<br>量≥350GPa                                    |
|         |               |      | 碳纤维织物预制体                                       | 平方<br>米 | 用于航空、航天、风力发电<br>等  |
|         |               |      | 碳纤维预制体   | 立方<br>米 | 用于航空、航天、风力发电<br>等  |
| 5. 1. 3 | 石墨纤维          |      | - A legal and a salt a should be seen at 15 at |         |  |
|         |               | 3091 | 石墨及碳素制品制造                                      |         | 模量不低于600GPa且强度大  |
|         |               |      | 石墨纤维   | 吨       | 于3.0GPa  |
| 5. 1. 4 | 陶瓷纤维及制<br>品   |      |  |         |  |
|         |               | 2659 | 其他合成材料制造                                       |         |  |
|         |               |      | 氧化物陶瓷纤维  | 吨       | 包括莫来石、氧化铝、氧化<br>锆等连续纤维   |
|         |               |      | 非氧化物陶瓷纤维                                       |         |  |
|         |               |      | 碳化硅纤维及其织物                                      | 吨       | 主要用于航空发动机、燃气<br>轮机、航天、核电等领域,<br>如Hi-Nicalon级、Hi-<br>Nicalon S级 |
| 5. 1. 5 | 有机纤维          | 0000 | 世体人产红烧些沙                                       |         |  |
|         | +             | 2829 | 其他合成纤维制造<br>间位芳纶                               | 吨       |  |
|         | +             |      | 对位芳纶 对位芳纶                                      | 吨吨      |  |
|         | +             |      | 大位方化<br>芳纶-III                                 | 吨       |  |
|         |               |      | 万纪-111   | 地也      |  |

|         | <del> </del> |                | 1     |   |
|---------|--------------|----------------|-------|---|
|         |              | 超高分子量聚乙烯纤维     | 吨     | 分子量在200万~500万,用于<br>海工缆绳、防弹衣、防弹头<br>盔、防弹装甲、航空航天等<br>领域  |
|         |              | 聚酰亚胺纤维         | 吨     |   |
|         |              | 聚苯硫醚纤维         | 吨     |   |
|         |              | 高性能聚四氟乙烯纤维     | 吨     |   |
|         |              | 高性能聚对苯撑苯并双口恶   |       |   |
|         |              | 唑纤维 (PBO) 纤维   | 吨     |   |
|         |              | 聚芳杂环纤维         | 吨     | 聚醚醚酮、聚芳醚酮等  |
|         |              | 2820 合成纤维制造    | P. C. | 次 印   |
|         |              | 高性能锦纶          | 吨     | 指具有深染、超细旦、抗起<br>球、抗静电、阻燃、抗熔滴<br>、抗紫外、抗化学品、抗菌<br>等功能的化学纤维。   |
|         |              | 高性能涤纶          | 吨     | 具有深染、超细旦、抗起球<br>、抗静电、阻燃、抗熔滴、<br>抗紫外、抗化学品、抗菌等<br>功能  |
|         |              | 高性能腈纶          | 吨     | 具有深染、超细旦、抗起球<br>、抗静电、阻燃、抗熔滴、<br>抗紫外、抗化学品、抗菌等<br>功能  |
|         |              | 高性能维纶          | 吨     | 具有深染、超细旦、抗起球<br>、抗静电、阻燃、抗熔滴、<br>抗紫外、抗化学品、抗菌等<br>功能  |
|         |              | 高性能丙纶          | 吨     | 具有深染、超细旦、抗起球<br>、抗静电、阻燃、抗熔滴、<br>抗紫外、抗化学品、抗菌等<br>功能  |
|         |              | 高性能氨纶          | 吨     | 具有深染、超细旦、抗起球<br>、抗静电、阻燃、抗熔滴、<br>抗紫外、抗化学品、抗菌等<br>功能  |
| 5. 1. 6 | 生物基化学纤 维     |                |       |   |
|         |              | 2831 生物基化学纤维制造 |       |   |
|         |              | 新型纤维素纤维        | 吨     | Lyocell纤维、竹浆纤维、麻<br>浆纤维等生物基再生纤维   |
|         |              | 生物基合成纤维        | 吨     | 聚乳酸 (PLA) 纤维、聚羟基丁酸羟基戊酸酯 (PHBV)和聚乳酸 (PLA) 共混纤维、聚对苯二甲酸1,3-丙二醇酯 (PTT) 纤维、聚对苯二甲酸1,4-丁二醇酯 (PBT) 纤维、聚对苯二甲酸混二醇酯 (PDT) 纤维、聚丁二酸丁二醇酯 (PBS) 纤维、聚酰胺 (PA56) 纤维 |
|         |              | 海洋生物基纤维        | 吨     | 壳聚糖纤维、海藻酸盐纤维  |
|         |              | 生物基再生纤维        | 吨     |   |
|         |              | 循环再生纤维         | 吨     |   |
|         |              | 1 NH 1 14      | , ,   |   |

|                | 2、高性能纤维复          |      |                           |    |  |
|----------------|-------------------|------|---------------------------|----|--|
| 5. 2           | 合材料               |      |                           |    |  |
|                |                   | 2659 | 其他合成材料制造                  |    |  |
| 5. 2. 1        | 高性能热固性            |      |                           |    |  |
| <b>5. 2.</b> 1 | 树脂基复合材料           |      |                           |    |  |
|                |                   |      | 酚醛树脂基复合材料                 | 吨  | 用于航空航天、汽车、轨道<br>交通领域                         |
|                |                   |      | 环氧树脂基复合材料                 | 吨  | 用于风电、电力、电子信息<br>、航空航天、海洋工程及高<br>技术船舶、轨道交通装备等 |
|                |                   |      | 双马来酰亚胺树脂基复合材料             | 吨  | 用于航空航天                                       |
|                |                   |      | 聚酰亚胺树脂基复合材料               | 吨  | 用于发动机  |
|                |                   |      | 氰酸 <mark>酯</mark> 树脂基复合材料 | 吨  | 711 1 72-917/1                               |
|                |                   |      | 乙烯基树脂复合材料                 | 吨  | 用于大型石化装备、环境工<br>程等领域                         |
| 5. 2. 2        | 高性能热塑性<br>树脂基复合材料 |      |                           |    | 高性能指用于航空航天、电<br>子信息、汽车等领域。                   |
|                |                   |      | 连续纤维增强复合材料                | 吨  | 尼龙、聚酯、ABS等。                                  |
|                |                   |      | 非连续纤维增强复合材料               | 吨  | PEEK、PEI、PSU等。                               |
| 5. 3           | 3、其他高性能复合材料       |      |                           |    |  |
| 5. 3. 1        | 金属基复合材<br>料       |      |                           |    |  |
|                |                   | 2200 | 其他未列明金属制品制造               |    |  |
|                |                   | 3099 | 金属基复合材料及制品                | 千克 |  |
|                |                   |      | 铝基复合材料及制品                 | 千克 |  |
|                |                   |      | 钛基复合材料及制品                 | 千克 |  |
|                |                   |      | 镁基复合材料及制品                 | 千克 |  |
|                |                   |      | 铜基复合材料及制品                 | 千克 |  |
|                |                   |      | 镍基复合材料及制品                 | 千克 |  |
|                |                   |      | 难熔金属基复合材料及制品              | 千克 |  |
|                |                   |      | 高温合金基复合材料及制品              | 千克 |  |
|                |                   |      | 金属间化合物基复合材料及 制品           | 千克 |  |
|                |                   |      | 铍基复合材料及制品                 | 千克 |  |
|                |                   |      | 碳纳米管增强金属基纳米复合材料及制品        | 千克 |  |
|                |                   |      | 泡沫金属基复合材料及制品              | 千克 |  |
| 5. 3. 2        | 陶瓷基复合材<br>料       |      |                           |    |  |
|                |                   | 3072 | 特种陶瓷制品制造                  |    |  |
|                |                   |      | 陶瓷基复合材料                   | 吨  |  |
| 5. 3. 3        | 碳碳复合材料            |      |                           |    |  |
|                |                   | 3091 | 石墨及碳素制品制造                 |    |  |
|                |                   |      | 碳/碳复合材料                   | 吨  | 用于航空制动、高温炉                                   |
| 5. 3. 4        | 其他结构复合<br>材料      |      |                           |    |  |
|                |                   | 3399 | 其他未列明金属制品制造               |    |  |
|                |                   |      | 不锈钢与碳钢复合板                 | 吨  |  |
|                |                   |      | 不锈钢与碳钢管产品                 | 吨  |  |
|                |                   |      | 减震复合钢板                    | 吨  |  |
|                |                   |      | 多金属复合材料及制品                | 吨  |  |
|                | <u> </u>          |      | 钛钢复合材料及制品                 | 吨  |  |

|                   | 始短行人针似刀机口                     | n <del>d-</del>  | 1  |
|-------------------|-------------------------------|------------------|--|
|                   | 镍钢复合材料及制品                     | 吨                |  |
|                   | 铝钢复合材料及制品                     | 吨                |  |
|                   | <b></b> 铜钢复合材料及制品             | 吨                |  |
|                   | 铝铜复合材料及制品                     | 吨                |  |
|                   | 银铜复合材料及制品                     | 吨                |  |
|                   | 高品质钼铜多层复合材料                   | 吨                |  |
|                   | 合金与铜合金复合材料及制                  | 吨                |  |
|                   | 品                             |                  |  |
|                   | 铝铜复合管                         | 吨                |  |
|                   | 钽包铜管、铜包钛棒                     | 吨                |  |
|                   | 铝锰与铝硅复合材料及制品                  | 吨                |  |
|                   | 多金属复合带、管产品                    | 吨                |  |
|                   | 铝基复合钢带                        | 吨                |  |
|                   | 铝基复合带、铝塑复合带                   | 吨                |  |
|                   | 粉末铝基、铜基钢复合带                   | 吨                |  |
|                   | 银-铜复合带、银合金-铜合                 | n <del>.l.</del> |  |
|                   | 金复合带                          | 吨                |  |
|                   | 铝锰-铝硅三层复合带等                   | 吨                |  |
|                   | 非金属化合物与金属复合材<br>料及制品          | 吨                |  |
|                   | 金刚石与金属复合材料及制                  | 吨                |  |
|                   | 다<br>다 사용하는 스 팅 중 스 남성이 고 (c) |                  |  |
|                   | 硅化物与金属复合材料及制<br>品             | 吨                |  |
|                   | 氮化物与金属复合材料及制品                 | 吨                |  |
|                   | 硼化物与金属复合材料及制                  | 吨                |  |
|                   | 品<br>碳化硼与金属复合材料及制             | 吨                |  |
|                   | 品<br>金属颗粒压电复合材料及制             |                  |  |
|                   | 品                             | 吨                |  |
|                   | 金属陶瓷复合膜产品                     | 吨                |  |
| 六、前沿新材料           |                               |                  |  |
| 6.1 3D打印用材料       |                               |                  |  |
| 6.1.1 金属增材制造 专用材料 |                               |                  |  |
| 1,7,7,7,7         | 钛合金粉末                         | 吨                | 航空领域,如TC4、TC17等用<br>于发动机零件修复   |
|                   | 高强、高韧不锈钢粉末                    | 吨                | 航空领域,如1Cr18Ni9Ti,<br>0Cr15Ni5Cu4Nb,<br>1Cr15Ni4Mo3N等用于飞机、<br>发动机部件修复 |
|                   | 铝合金粉末                         | 吨                | 航空领域,如A1Si10Mg等用<br>于飞机部件成型、修复                                       |
|                   | 铁基合金粉末                        | 庉                | 航空领域,如A100,<br>AF1410,HY180等用于飞机部<br>件成型、修复                          |
|                   | 镍基高温合金粉末                      | 吨                |  |
|                   | 难熔金属粉末                        | 吨                | 钨、钼、钽粉   |
|                   | 形状记忆合金粉末                      | 吨                | 如NiTi,用于成型   |
|                   | 金属间化合物粉末                      | 吨                | TiA1、Ti2A1Nb, NbSi等用于  |
|                   |                               |                  | 发动机零件成型  |

| 0.1.0   | 非金属增材制造              |      |                               |         |                                     |
|---------|----------------------|------|-------------------------------|---------|-------------------------------------|
| 6. 1. 2 | 专用材料                 |      |                               |         |                                     |
|         |                      |      | 热塑性高分子材料                      | 吨       |                                     |
|         |                      |      | 光敏树脂                          | 吨       |                                     |
|         |                      |      | 纤维增强聚合物复合材料                   | 吨       |                                     |
|         |                      |      | 颗粒增强聚合物复合材料                   | 吨       |                                     |
|         |                      |      | 高性能陶瓷                         | 吨       |                                     |
| 6. 1. 3 | 医用增材制造专<br>用材料       |      |                               |         |                                     |
|         |                      |      | 生物基医用材料                       | 吨       | 胶原、壳聚糖等                             |
|         |                      |      | 合成高分子材料                       | 吨       | 聚乳酸、聚乙醇酸等                           |
|         |                      |      | 生物活性陶瓷材料                      | 吨       | 羟基磷灰石等                              |
|         | Acre III I. I. Islai |      | 医用金属材料                        | 吨       | 钴镍合金等                               |
| 6. 2    | 超导材料                 |      |                               |         |                                     |
| 6. 2. 1 | 高场超导磁体<br>用材料        |      |                               |         |                                     |
|         |                      |      | 稀有稀土金属压延加工                    |         |                                     |
|         |                      |      | NbTi超导线材                      | 吨       |                                     |
|         |                      |      | Nb3Sn超导线材                     | 吨       |                                     |
|         |                      | 3269 | 其他稀有金属压延加工                    |         |                                     |
|         |                      |      | Bi2Sr2Ca1Cu20(Bi2212)超<br>导线材 | 吨       |                                     |
| 6. 2. 2 | 超导电力用材 料             |      |                               |         |                                     |
|         |                      | 3269 | 其他稀有金属压延加工                    |         |                                     |
|         |                      |      | MgB2超导线材                      | 吨       |                                     |
| 6. 2. 3 | 超导电力及磁<br>体材料        |      |                               |         |                                     |
|         | 11 14 11             | 3264 | 稀有稀土金属压延加工                    |         |                                     |
|         |                      |      | YBaCuO超导带材                    | 吨       |                                     |
| 6. 3    | 智能、仿生与超 材料           |      |                               |         |                                     |
| 6. 3. 1 | 智能响应材料               |      |                               |         |                                     |
|         |                      |      | 金属基形状记忆合金                     | 吨       |                                     |
|         |                      |      | 形状记忆高分子聚合物                    | 吨       |                                     |
|         |                      |      | 电磁流变材料                        | 吨       |                                     |
|         |                      |      | 自修复材料                         | 吨       |                                     |
| 6. 3. 2 | 仿生材料                 |      |                               | ļ       |                                     |
|         | Leve I. I. dod       |      | 仿生材料                          | 吨       |                                     |
| 6. 3. 3 | 超材料                  |      | 超材料                           | 吨       |                                     |
| 6. 4    | 纳米材料                 |      | 76:19.11                      |         |                                     |
| 6. 4. 1 | 碳基纳米材料               |      |                               |         |                                     |
|         | , , <u> </u>         |      | 石墨烯粉体                         | 千克      |                                     |
|         |                      |      | 石墨烯薄膜                         | 万平<br>米 |                                     |
|         |                      |      | 纳米碳管                          | 千克      |                                     |
|         |                      |      | 富勒烯                           | 千克      |                                     |
| 6. 4. 2 | 无机纳米材料               |      | v (/ '!'                      | , , , , |                                     |
|         |                      |      | 纳米粉体                          | 吨       | 碳化硅、碳酸钙、氧化锌、<br>氧化硅、氧化钛、氧化锆、<br>氧化铁 |
|         |                      |      | 纳米陶瓷                          | 吨       | <b>刊记</b> 以                         |
|         | 1                    |      | √11/1√1 mg PC                 | ט יי    | I .                                 |

| 6. 4. 3             | 金属纳米材料                    |      |   |         |   |
|---------------------|---------------------------|------|---|---------|---|
|                     | 20271 44 14 1 1           |      | 纳米晶体  | 千克      | 钛粉、镍粉等                                    |
|                     |                           |      | 纳米金属  | , , , _ | 7 7 7 7                                   |
| C 4 4               | 高分子纳米复                    |      |   |         |   |
| 6. 4. 4             | 合材料                       |      |   |         |   |
|                     |                           |      | 高分子纳米复合材料   | 吨       |   |
| 6. 4. 5             | 纳米催化剂材                    |      |   |         |   |
| 0. <del>1</del> . 0 | 料                         |      |   |         |   |
|                     |                           |      | 纳米催化剂材料   | 千克      |   |
|                     | 生物医用材料                    |      |   |         |   |
| 6. 5. 1             | 生物医用材料                    |      |   |         |   |
|                     |                           |      | 钛基材料  | 吨       | 用于骨科、牙科、心脑血管<br>系统修复的材料                   |
|                     |                           |      | 镁基材料  | 吨       |   |
|                     |                           |      | 陶瓷基材料   | 吨       | 用于骨科、牙科                                   |
|                     |                           |      | 高分子材料   | 吨       | 软组织修复及整形外科材料<br>、心脑血管系统修复材料、<br>药物控释载体及系统 |
|                     |                           |      | 医用耗材  | 吨       | 皮肤掩膜、医用导管、组织<br>粘合剂、血液净化及吸附               |
|                     |                           |      | 临床诊断材料  | 吨       | 生物传感器、生物及细胞芯片以及分子影像剂等                     |
| 6.6                 | 液态金属                      |      |   |         |   |
| 6.6.1               | 液态金属                      |      | 液态金属  | 千克      |   |
| 7. 1. 1             | 研发与设计服务<br>新材料研发与<br>设计服务 |      |   |         |   |
|                     |                           | 7320 | 工程和技术研究和试验进展  |         |   |
|                     |                           |      | 新材料研究与试验发展  | 万元      |   |
| 7. 2                | 质检技术服务                    |      |   |         |   |
| 7. 2. 1             | 新材料质检技<br>术服务             |      |   |         |   |
|                     |                           | 7450 | 质检技术服务  |         |   |
|                     |                           |      | 新材料检测服务   | 万元      | 第三方检验、检测、测试、<br>分析、认证认可、计量活动              |
|                     |                           |      | 新材料计量服务   | 万元      |   |
|                     |                           |      | 新材料相关标准化服务  | 万元      |   |
|                     |                           |      | 新材料认证认可服务   | 万元      |   |
| 7. 3                | 科技推广和应用<br>服务             |      |   |         |   |
| 7. 5. 1             | 科技推广和应<br>用服务             |      |   |         |   |
|                     |                           | 7500 | 科技推广和应用服务业  |         |   |
|                     |                           |      | 新材料技术推广服务   | 万元      |   |
|                     |                           |      | 知识产权服务  | 万元      |   |
|                     | 7-1-1-17 /FT HFT &7       |      | 新材料科技中介服务   | 万元      |   |
| 7.4                 | 建材环保服务                    |      | <b>拉夫在江沙河</b> 7 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 22 2 | n-l-    |   |
|                     |                           |      | 城市生活垃圾及污泥处置   | 吨       |   |
|                     |                           |      | 危险废弃物处置   | 吨       | <u> </u>                                  |

|  | 建材企业废气综合利用 | 千瓦<br>时 |  |
|--|------------|---------|--|