

# 鼓励进口技术和产品目录 (2011年版)

## 一、鼓励引进的先进技术

序号	技 术 名 称
A1	煤矿开采先进的CAD三维动态设计和有限元强度分析软件
A2	渗碳淬火高精度硬齿面齿轮装置加工制造技术
A3	强力液压支架高强度钢板焊接工艺与质量检验技术
A4	重型铠装刮板输送机中部槽焊接技术
A5	采掘装备自动化技术与工况检测系统
A6	煤矿中高压大容量移动供电系统的高可靠性、自动化技术
A7	其他高效综采成套装备和煤矿快速掘进与支护设备制造技术
A8	大功率强力刨煤机刨削与传动机构设计与制造技术
A9	大规格高强度圆环链制造技术
A10	大功率连续采煤机设计与制造技术
A11	薄煤层、极薄煤层强力刨煤机开采配套装备和短壁连续采煤机成套设备制造技术
A12	千万亿次高性能计算机的设计制造技术
A13	0.18微米及以下大规模数字集成电路设计、工艺制造技术, 0.8微米及以下模拟、数模集成电路设计、工艺制造技术, SoC芯片和关键IP核, 新型高密度集成电路封装与测试技术, 上述技术产品专用设备的设计制造技术和专用材料的生产技术
A14	TFT-LCD、PDP、OLED面板、配套材料制造技术和专用设备的设计制造技术, 3D显示、激光显示制造技术和专用设备的设计制造技术
A15	便携式计算机设计制造技术
A16	高性能、大容量存储系统设计制造技术
A17	高速移动数据通信技术
A18	基于开放源码(OPEN SOURCE)的软件技术
A19	高速立、卧式加工中心设计制造技术
A20	精密立、卧式加工中心设计制造技术
A21	立式铣车复合加工中心设计制造技术
A22	五轴联动加工中心设计制造技术
A23	精密数控车床及车削中心设计制造技术
A24	高速数控车床及车削中心卧式铣车复合加工中心设计制造技术
A25	高速、精密大型数控滚齿机设计制造技术
A26	高速、精密大型数控磨齿机设计制造技术
A27	难加工材料轴类零件超高速精密外圆磨床设计制造技术
A28	数控切点跟踪曲轴磨床设计制造技术
A29	精密、复合、数控磨床设计制造技术
A30	精密曲面成形数控磨床设计制造技术

A31	五轴联动叶片数控磨床设计制造技术
A32	纳米级精度微型数控磨床设计制造技术
A33	五轴联动高速、精密、数控工具磨床设计制造技术
A34	大型、精密、高效、数控螺纹加工设备设计制造技术
A35	高档数控珩磨机设计制造技术
A36	高速龙门五轴加工中心设计制造技术
A37	龙门铣车复合加工中心设计制造技术
A38	重型五轴龙门加工中心设计制造技术
A39	五轴联动数控落地铣镗床设计制造技术
A40	重型曲轴铣车复合加工中心设计制造技术
A41	超重型数控落地镗铣床设计制造技术
A42	大直径、超长、深孔加工的车、珩磨复合加工中心设计制造技术
A43	高速、精密主轴设计与制造技术
A44	大功率、大扭矩双摆铣头设计与制造技术
A45	高速、重载精密滚珠丝杠及直线导轨
A46	高精、高速数控转台设计与制造技术
A47	大型刀库及自动换刀装置设计与制造技术
A48	全功能数控动力刀架设计与制造技术
A49	高速防护装置设计与制造技术
A50	高速数控机床用新型数控刀具、刀柄系统、高效可转位刀具、超硬刀设计与制造技术
A51	全数字高档数控装置、全数字交流伺服电机、主轴电机及驱动装置设计与制造技术
A52	高压变频调速设备制造技术
A53	高速、高刚度大功率电主轴及驱动装置设计与制造技术
A54	大扭矩力矩电机及驱动装置设计与制造技术
A55	大推力直线电机及驱动装置设计与制造技术
A56	500千伏以上交直流绝缘套管制造技术
A57	大型高效矿山采掘关键设备的设计制造技术
A58	有利于提高矿山回采率的设备设计制造技术
A59	100马力以上大型拖拉机、甘蔗和棉花收获机械设计制造技术
A60	电子测量仪器设计及其制造技术
A61	功率型、高亮度半导体发光二极管外延片、芯片设计制造技术，关键材料和设备设计制造技术
A62	新型电力电子器件设计、制造技术
A63	电子纸、触控显示面板新型显示器件制造技术
A64	新能源及节能装备用高压电子元件设计、制造技术
A65	微型片式元件设计、制造技术
A66	汽车电子控制系统设计制造技术
A67	新能源汽车专用关键零部件设计制造技术
A68	混合动力汽车动力传动装置设计制造技术
A69	汽车底盘电子控制系统设计、生产技术（自动稳定杆系统、防抱死制动系统、车轨控制系统、电子稳定性控制系统、磁流控制悬架系统等）
A70	车身安全性设计和分析技术

A71	NVH控制关键技术（风噪测试规范和评价技术，车型风噪优化技术，风噪数据模型，底盘系统振动噪声测试规范与评价技术；传动系统匹配建模与分析技术、变速器敲击噪声测试与评价技术、传动系统匹配参数数据模型等）
A72	先进自动变速器设计制造技术（包括无级自动变速器，湿、干式双离合器自动变速器、重型车用电子机械自动变速器、六档以上AT自动变速器等）
A73	整车CAN总线技术通讯协议建立、调试、诊断技术
A74	汽车涂装机器人、车身柔性焊装线设计、制造技术
A75	先进汽车燃油系统（包括高压共轨、缸内直喷、可变进气系统、电子油门控制、稀薄燃烧、增压和中冷、断缸技术等）设计制造技术
A76	内燃机排放后处理系统制造技术
A77	高速铁路、城际铁路及城市轨道交通运输装备的设计制造技术
A78	动力推进系统，包括各类发动机、动力装备等的设计制造技术
A79	高技术、高附加值船舶和10万吨级以上船舶设计技术
A80	船舶配套设备（包括船舶动力系统、电站、甲板机械、舱室机械、船舶控制及自动化、通讯导航、仪器仪表等）设计技术
A81	海洋工程装备及配套设计制造技术
A82	游艇和配套设备设计及制造技术
A83	修船（含改装船）设计技术
A84	伸缩臂液压挖掘机设计制造技术
A85	大型挖泥船、挖泥装置设计制造技术
A86	航天和飞机研制相关设计制造技术
A87	模具混合浇注先进制造技术
A88	产业用纺织机械设计制造技术
A89	多维纺织成型技术及关键设备制造技术
A90	吸油纤维工程化关键技术和装备制造技术
A91	喷气涡流纺纱机设计制造技术
A92	高性能苧麻纺织机械设计制造技术
A93	新型传感器制造技术
A94	无线测控设备制造技术
A95	高精度流量仪表制造技术
A96	高档在线分析仪器设计制造技术
A97	在线精密测试仪器技术
A98	无损检测关键元器件制造技术
A99	幅宽6米以上，车速1200米/分钟的先进造纸机械生产技术
A100	高速精密平板切纸机设计制造技术
A101	年产15万吨以上APMP高得率制浆生产线制造技术
A102	无氯漂浆设备制造技术
A103	高效碱回收设备制造技术
A104	生产能力达60000瓶/时以上高速贴标机生产技术
A105	氢动力电池，锂离子电池高性能/低成本正负极材料、高性能隔膜材料设计制造技术
A106	定向分离与物性修饰生产技术

A107	非热杀菌生产技术
A108	多级浓缩干燥生产技术
A109	直接浸出炼锌技术
A110	单台炉直接炼铅技术（基夫塞特Kivcet炼铅技术）
A111	非高炉炼铁技术
A112	冶金矿山选矿分级设备的设计制造技术
A113	纯净钢冶炼技术
A114	高强度汽车板、高牌号取向硅钢等关键钢材品种制造技术
A115	烧结机烟气脱硫、脱氮、脱二恶英等联合脱除技术
A116	焦炉煤气深加工利用技术
A117	炉渣余热回收利用技术
A118	冶金低中温余热回收利用技术
A119	风力发电用及环保型环氧树脂生产技术。
A120	液氢产品的生产技术
A121	用于电子级产品的包装的加工设备及原材料技术
A122	T500以上碳纤维（简称CF）成套装备的设计制造技术
A123	有机硅下游深加工产品生产技术
A124	20万吨/年以上大规模甲苯硝化及二硝基甲苯加氢成套技术
A125	20万吨/年以上过氧化氢催化氧化制环氧丙烷绿色成套技术
A126	10万吨/年TDI产品生产技术，ADI生产技术
A127	异戊橡胶制造技术
A128	非光气法聚碳酸酯制造技术
A129	高吸水性纤维生产技术
A130	无线辐射测试计量技术
A131	广播数字化及数字多媒体广播技术
A132	数字电视关键技术
A133	搪塑镍合金电铸模具制造技术
A134	发电用燃气轮机设计制造技术
A135	风电用变流器设计制造技术
A136	核电设备设计制造技术
A137	核电锻件制造技术
A138	核材料及装置的设计制造技术
A139	太阳能热发电设备的设计制造技术
A140	可再生能源、氢能等新能源领域关键设备的设计制造技术
A141	煤层气（瓦斯）勘探及开发利用关键设备的设计制造技术
A142	煤炭液化、地下气化关键设备的设计制造技术
A143	煤矿地质、石油及地球物理勘探关键设备的设计制造技术
A144	烟道二氧化碳捕集、驱油、埋存一体化技术及二氧化碳开采天然气和回注技术
A145	高性能海水淡化用反渗透膜制造技术
A146	聚乳酸纤维材料（简称PLA）产业链成套装备的设计制造技术
A147	环保型新溶剂法纤维素纤维（即LYOCELL、离子液等）成套装备的设计制造技术

A148	新型聚酯PTT成套装备的设计制造技术
A149	新型聚酯PEN成套装备的设计制造技术
A150	高强高模芳纶1414（学名聚对苯二甲酰对苯二胺，简称PPTA）成套装备的设计制造技术
A151	聚酰亚胺耐高温纤维成套装备的设计制造技术
A152	聚亚酰胺（简称P84）成套装备的设计制造技术
A153	丙烷（R290）制冷空调器技术
A154	高性能纤维的产品设计和加工技术
A155	新型聚酯PBT成套装备的设计制造技术
A156	生物法多元醇成套装备的设计制造技术
A157	用于碳纤维生产的PAN基碳纤维原丝技术
A158	20万吨/年以上乙烯氧氯化法VCM工艺技术
A159	高浓度二氧化硫转化技术
A160	45万吨/年以上丙烷脱氢制丙烯成套技术
A161	50万吨/年以上丁烷分离异构成套技术
A162	保障农产品加工质量安全、提高产品市场竞争力的清洁生产和环境污染控制制造技术
A163	高效低残留农药使用技术（包括生物防治技术）
A164	农产品中有毒有害物质（包括农药、兽药、重金属、添加剂等）残留控制与检测技术
A165	农产品质量安全追溯技术
A166	农产品质量安全风险评估技术（包括模型、数据等）
A167	良好农业规范（GAP）、危害分析与关键控制技术（HACCP）、农产品良好检测实验室管理技术等
A168	动植物优良品种选育、繁育、保种和开发技术
A169	旱作节水农业、保护性耕作、生态农业建设、耕地质量建设以及新开耕地快速培肥技术
A170	动物传染性海绵状脑病快速检测技术
A171	奶牛乳房炎防控技术
A172	饲料霉变程度及霉菌毒素快速检测技术
A173	外来动物疫病监控技术
A174	苏氨酸生产技术
A175	蜜蜂抗螨育种技术
A176	马属动物传染病检疫检验技术
A177	动物疫病的新型诊断试剂、疫苗及低毒低残留新药开发技术
A178	火电厂脱硝工艺和装备技术
A179	污水再生利用膜材料生产技术
A180	城市垃圾填埋处置二次污染控制及资源利用技术
A181	建筑垃圾处理和再生利用工艺成套设备制造技术
A182	符合环保要求的废旧电池回收处理工艺与装备技术
A183	电子废弃物干式分离回收技术
A184	化学纤维的清洁生产和环境污染控制技术
A185	废旧纤维制品回收利用制造技术
A186	CRT电视机激光PF分割技术

A187	废玻璃自动分色分选技术
A188	含汞照明器具无害化回收利用技术
A189	二恶英污染防治技术
A190	废弃滤袋处理处置技术
A191	重金属污染防治技术
A192	钢铁污水深度处理和零排放技术
A193	有色金属工业废水处理循环利用系统
A194	物流高速分拣设备系统技术
A195	物流中心智能高效的自动包装技术
A196	物流行业专业电子地图开发技术
A197	垂直货物运输系统技术
A198	RFID（射频识别）技术
A199	低汞型高效照明产品制造技术
A200	高效换热器、蓄能器、冷凝器制造技术
A201	环保型废电器电子稀贵金属提纯还原技术
A202	玻璃全氧燃烧技术
A203	玻璃瓶罐轻量化生产技术
A204	耐热微晶玻璃餐具生产技术
A205	二氧化碳热泵热水器技术
A206	航空航天用高性能铝合金、钛合金制备技术
A207	高性能钢锡靶材制备技术
A208	高性能硬质合金制备技术
A209	高性能稀土材料制备技术

## 二、鼓励进口的重要装备

序号	商品编码	商品名称
B1	845710	镗铣加工中心(含立式、卧式、立卧式): 定位精度 $\leq 0.006\text{mm}$ , 重复定位精度 $< 0.004\text{mm}$ , 快移速度 $> 40\text{m/min}$ , $\geq 4$ 轴联动, 工作台 $\geq 1250\text{mm}$
B2	845710	柔性加工单元: 5轴联动
B3	84581100 84589100	车削中心: 重复定位精度高于 $0.004\text{mm}$ , 主轴端径向圆跳动 $\leq 0.001\text{mm}$ , 加工件圆度高于 $0.001\text{mm}$
B4	84601100 84602190	数控平面磨床(含成形、龙门、导轨、双端面等): 定位精度高于 $0.006\text{mm}$ (全程), 重复定位精度高于 $0.003\text{mm}$ (全程), 平面度高于 $0.002\text{mm}/1000\text{mm}$ , 龙门宽大于 $3500\text{mm}$
B5	84602110 84602120 84602910 84603100	数控磨床(含内圆、外圆、端面外圆、万能、无心、轴承、专用等): 定位精度高于 $0.006\text{mm}$ , 重复定位精度高于 $0.003\text{mm}$ , 加工件圆度高于 $0.0005\text{mm}$ , 砂轮线速度高于 $60\text{m/s}$ ; 刃磨: 主轴转速 $10000\text{r/min}$ , 重复定位精度直线轴 $\leq 0.002\text{mm}$ , 回转轴 $0.002^\circ$ , 多轴控制五轴联动; 坐标磨床: 四轴四联动、七轴四联动
B6	84596110	数控龙门铣床: 工作台宽度 $\geq 5000\text{mm}$ , 重复定位精度 $< 0.006\text{mm}/2000\text{mm}$ , $> 3$ 轴联动
B7	84604010	金属珩磨机床

B8	84772090	异向平行双螺杆挤压成型机：螺杆直径 > 100mm
B9	84619090	CNC曲轴连杆颈加工机：双主轴，切削速度 ≥ 100米/分
B10	84613000	CNC曲轴车车拉床：双主轴，双刀盘，三轴连动 * 2
B11	84639000	数控曲轴圆角深滚压和滚压校直机床：滚压数 ≥ 6，滚压力 ≥ 30000N
B12	84629190	计算机控制增量成型机、流动成型机
B13	84614010	数控重型滚齿机：立式：工件直径 > Φ8000mm，模数m > 30mm；卧式：工件直径 > Φ2000mm，模数m > 30mm
B14	84602110 84602120 84602190	数控重型磨床：工件直径 > 1600mm,加工圆度 ≤ 0.001mm，微量进给 ≤ 0.0001mm
B15	84629110	单柱、双柱、四柱万能液压机：公称压力 > 4000t
B16	84569010	数控等离子切割机：板厚 > 40mm
B17	901600	精密运动控制相关的工艺和专用装备
B18	847950 84864031	高速、高精密机械手
B19	847420	固体矿物质的破碎或磨粉机器：生产率 > 120m <sup>3</sup> /h
B20	84162090	使用粉状固体燃料的炉用燃烧器
B21	84119990	高炉煤气、燃气联合循环发电关键设备
B22	84171000	多膛焙烧炉（氧化钼）
B23	84629910	精锻机（钼）
B24	8514 84171000	金属注射成型脱脂烧结炉
B25	841790	自动剥锌机
B26		铜冶炼无种板精炼工艺及装备
B27	8454309000 84543022	铜板带加工用立式连续铸造机列
B28	85141010	水平和立式展开式保护气体退火机列
B29	84306990	修井机：额定载荷 > 150t
B30	84742010	双齿辊破碎机：直径 > 1.25m
B31	84305039	牙轮钻机：钻头直径 > 310mm
B32	84251100	电动的滑车及提升机：起重量 > 10t
B33	84282000	气压升降机及输送机：起重量 > 5t
B34	84283910	刮板输送机：单台电机功率 > 1000kW
B35	84303100	全断面掘进机：刀盘直径 > 13m
B36	84264910	履带式起重机：起重量 > 300t
B37	86040012	钢轨在线打磨列车
B38	84791090	高等级公路稀浆封层机：料仓 > 10m <sup>3</sup> ，制浆 > 3t
B39	84791090	沥青路面铣刨机：铣刨宽度 > 2.5m，铣刨深度 > 3cm
B40	84201000	研光机或其他滚压机器
B41	82071990	页岩气分段压裂可钻式桥塞
B42	84798990	水平段水平井射孔设备
B43	84211990	特大容量脱硫干风机

B44	84145930	离心式风机：流量 $\geq 2900\text{m}^3/\text{min}$ , 压升 $\geq 46\text{Kpa}$
B45	84212190	内循环厌氧反应器
B46	84211990	大型化和自动化碟式分离机
B47		连铸连轧铝板带生产线：混合炉（84541000）容积 $\geq 120\text{t}$ ；连铸连轧机（热轧）（84552110）铸机板宽 $\geq 2286\text{mm}$ 、热轧机辊宽 $\geq 2150\text{mm}$ ；铝合金熔体在线处理装置ALPUR TS-75（84542010）包括在线处气装置ALPUR TS-75，处理流量 $\geq 75\text{t/h}$ ，深床过滤器PDBF-70，处理流量 $\geq 55\text{t/h}$
B48	84798200	船用混油装置：除最高粘度 $\leq 7 \times 10^{-4} \text{sec}(\text{rwI}\#100\text{度F})$ 的动态恒压混合方式
B49	8479820090	研磨机：研磨能力 $> 26000\text{KG/H}$ ，进口粒度 $< 25\mu\text{m}$ ，出口粒度 $< 16\mu\text{m}$
B50	8504	轨道车辆用6500V及以上IGBT
B51	8504 8541	轨道车辆用未封装IGBT芯片
B52	8535 8536	轨道车辆用高速断路器
B53	8535 8536	轨道车辆用直流接触器
B54	90262010	轨道检查车用传感器
B55	901420	航空或航天导航仪器及装置（罗盘除外）
B56	85044099	风电用变频器
B57	8444	高强高模芳纶1414（学名聚对苯二甲酰对苯二胺，简称PPTA）成套装备（包括聚合、纺丝、后加工技术等）
B58	8444	T500及以上碳纤维（简称CF）关键装备（包括碳纤维原丝、碳化、予浸布及复合材料等）
B59	8444	聚酰亚胺耐高温纤维成套装备（包括以P84为代表品种的各类纤维）
B60	84451120	毛纤维型梳理机
B61	84452031	转杯纺纱机：纺杯最高速度 $> 170000\text{r/min}$ ，具有自动生头、接头、清洁提升
B62	84452032	喷气纺纱机：纺纱速度 $> 300\text{m/min}$
B63	84463090	特种无梭织机
B64	84471100 84471200	圆织机（除四梭圆织机）
B65	84472020	无缝电脑提花横机
B66	84514000	针织连续前处理和冷轧堆染色机生产线
B67	84454010	松式筒子自动络筒机：卷绕速度 $\geq 1000\text{m/min}$
B68	84490000	成匹、成形的毡呢或无纺织物制造或整理机器： $10\text{g}/\text{m}^2$ 以下的涤纶薄型分织造布生产线； $200\text{g}/\text{m}^2$ 以上的丙纶厚型非织造布生产线；宽幅高速多模头纺粘熔喷复合非织造布生产线（幅宽 $> 3.2\text{m}$ ，速度 $\geq 500\text{m/min}$ ）；超高压水刺法非织造布生产线（水压 $\geq 40\text{Mpa}$ ）
B69	84513000	熨烫机及挤压机（包括熔压机）
B70	84391000	纸浆生产的大型机器：年产30万吨以上化学浆生产设备；年产10万吨以上化机浆生产设备
B71	84392000	浆板机：幅宽 $\geq 3500\text{mm}$ ，工作车速 $\geq 300\text{m/min}$



B72	84392000 84393000	造纸机：幅宽 $\geq 5000\text{mm}$ ，工作车速 $\geq 800\text{m/min}$
B73	84392000	年产30万吨以上纸板生产机器
B74	84414000	纸浆、纸或纸板制品模制成型机器
B75	84418090	模切机：圆压平生产速度 $\geq 6000$ 张/小时；平压平生产速度 $\geq 4500$ 张/小时
B76	84411000	高速精密平板切纸机：幅宽1650-2800mm，最大工作车速350m/min，切纸精度 $\pm 0.5\text{mm}$
B77		高速精密平板切纸机横切系统：幅宽1650-2800mm，最大工作车速350m/min，最大切纸负载 $1000\text{g/m}^2$
B78	84431100	报纸用卷筒纸胶印机印刷速度：单幅机 $> 65000$ 对开张/小时，双幅机 $> 140000$ 对开张/小时（印刷速度指单纸路、单幅的印刷张数），幅宽 $\geq 787\text{mm}$
B79	84431100	商用卷筒纸胶印机：印刷速度单转筒 $> 45000$ 对开张/小时（印刷速度指单纸路、单幅的印刷张数），幅宽 $\geq 880\text{mm}$
B80	84431200 844313	单张纸胶印机：对开单张纸单面多色胶印机速度 $> 16000$ 张/小时，纸张尺寸 $\geq 720\times 1020\text{mm}$ ；对开单张纸双面多色胶印机：速度 $> 13000$ 张/小时，纸张尺寸 $\geq 720\times 1020\text{mm}$ ；全张及超全张单张纸单面多色胶印机速度 $> 13000$ 张/小时，纸张尺寸 $\geq 1000\times 1400\text{mm}$ ；上述均为四色及四色以上
B81	844130 844140 844180	瓦楞板生产设备：速度 $> 140\text{m/min}$ ，板宽 $> 2.2\text{m}$ ，七层以上
B82	8444	氟聚合物聚合反应器及后处理关键设备、挤出加工设备（包括微米级粉碎、高效洗涤、脱水、连续干燥、挤膜、1600mm以上双向拉伸、浸渍、烘烤等）
B83	90248000	聚合物序列结构测试表征仪器
B84	84198990	20万吨/年以上乙烯氧氯化法VCM关键设备（氯化反应器、氧氯化反应器、裂解炉等）
B85	84193990	分散聚四氟乙烯连续密闭式干燥设备
B86	38011000	高温碳化炉用人造石墨板、石墨保温硬毡
B87	84248100	喷灌设备：配套电机 $> 45\text{kW}$
B88	84335920	采棉机用采棉头
B89	90314990	二代、三代热成像仪
B90	8461 8463 8475	陶瓷金属卤化物灯生产设备
B91		力反馈器（PHANTOM）
B92	8517	VR平台（Freeform）
B93	87059080	石油测井车：测井深度 $> 7000\text{m}$
B94	87059080	混砂车：输砂量 $> 20\text{m}^3/\text{min}$
B95	87059080	压裂车：工作压力 $> 140\text{MPA}$
B96	90221910	低剂量X射线安全检查设备：X射线发生器管电压 $> 420\text{kV}$
B97	90268000	其他检测液体或气体变化量的仪器及装置：三通道以上的超声流量计与物位仪表

B98	90272020	电泳仪
B99	90278019	其他质谱仪（除BOD/COD/TOC水质多参数检测仪器）
B100	90301000	离子射线的测量或检验仪器及装置
B101	90159000	测井仪用中子发生器
B102	90158000	地震仪：25000道以上，24BIT
B103	90158000	磁力仪：测量范围25000—80000nT，测量精度±0.2nT，分辨率0.02nT，梯度范围5000nT/m，存贮数据25000个以上读数
B104	90314100	制造半导体器件时检验半导体晶片、元器件或检测光掩模及光栅用的光学仪器
B105		光刻机、刻蚀机、气相沉淀、离子注入、金属沉淀等集成电路芯片制造设备和仪器
B106		TFT-LCD、PDP、OLED面板生产用专用设备和仪器
B107		片式元件、新型电力电子器件、半导体照明等专用设备和仪器
B108	90262090 90272019	致密岩石渗透率测试仪器：测试精度 $10^{-3}$ - $10^{-9}$ md
B109	90318020	三坐标测量机：X、Y、Z > 3000×3000×2000mm，单轴精度 < (1+L/400) μm，空间精度 < (1.2+L/300) μm，探测精度 < 1μm
B110	90318090	三维扫描仪（3DSS）
B111	85142000	工业或实验用感应或介质损耗工作的炉及烘箱：炉膛容量 > 100t
B112		行列式制瓶机：电子伺服驱动八组三滴料及其以上；电子伺服驱动十组双滴料及其以上；小口吹压（NNPB）设备
B113	84741000	碎玻璃分选设备：处理能力 ≥ 12T/h；剔除物/破碎玻璃处理量 ≥ 1%；处理后碎玻璃质量要求：磁性金属杂质 ≤ 0.1%，非磁性金属杂质 ≤ 2颗/25kg，石英、陶瓷、沙子等杂质 ≤ 1颗/25kg（杂质Φ > 2.5mm的）且 ≤ 4颗/25kg（杂质Φ > 0.9mm的）
B114	84752919	玻璃热加工设备：玻璃器皿压吹生产设备（机速 ≥ 35个/分钟，16工位以上）；高脚杯挺焊接拉伸机（机速 ≥ 35个/分钟，48工位以上）；激光爆口机（机速 ≥ 35个/分钟，36工位以上）
B115	84391000 84399100	大型化学机械浆：年产10万吨以上；制浆设备和高速造纸机：工作车速1000m/min以上
B116	84798990 84642010 84659300	数控自由曲面车房设备：内渐近镜片粗、精磨机
B117	84798990	全自动镀膜设备：用于树脂镜片专用镀膜
B118	90318090	高折射的镜片材料研发、检测设备：光谱分析设备、光谱反射检测设备
B119	85433000	阴阳极制造机（大型、自动化程度高、湿法冶金电积设备）
B120		直接法长纤维增强热塑性复合材料生产线
B121		大型摩擦密封材料关键生产设备
B122		大型摩擦密封材料测试设备
B123		浮法玻璃熔窑全氧燃烧装备
B124	84186990	连续冻干设备
B125	84798940	全自动包裹、文件分拣机：速度 ≥ 2.6m/s
		船舶制造用关键件

B126	84871000	超大型螺旋桨
B127	85015300	推进电动机
B128	85372090	推进系统控制单元
B129	85021310 85021320 85021200	主发电机组
B130	85021200	应急发电机组
B131	84148090	空压机
B132	84211990	分油机
B133	8413	机舱泵
B134	85371090	锅炉燃烧器自动控制部分
		<b>飞机制造用关键件</b>
B135		发动机系统
B136		航电系统
B137		主飞控系统
B138		电源系统
B139		起落架系统
B140		燃油系统
B141		辅助动力装置
B142		防火系统
B143		液压系统
		<b>汽车整车和关键总成设计、试验装置</b>
B144	90312000	汽车零部件性能试验装置（制动器系统试验台、转向器系统试验台、汽车热平衡系统匹配试验台、喷油系统综合性能试验台等）
B145	90248000 90241010	汽车非金属材料性能试验装置（皮带性能试验台、燃油管、水管性能试验台等）
B146	90312000	汽车动力总成试验装置（自动变速箱试验台、发动机测试试验台等）
B147	90312000	汽车底盘系统试验装置（悬挂测试系统试验台等）
B148	90312000	汽车整车试验台（背景空气处理试验台；整车匹配、性能、排放、耐久性试验台；整车环境模拟试验装置；道路模拟试验台等）
B149	90308990 90312000	汽车主被动安全试验装置（车碰撞牵引试验装置、台车模拟试验台、运动图像采集分析系统、行人保护试验台、车载数据采集系统等）
B150	90308990 90312000 90318090	汽车电子试验装置（EMC测试系统、整车及发动机变速箱硬件在环仿真系统、VCT标定试验台、GDI泵嘴流量特性标定试验台等）
B151	90312000	汽车动力性试验装置（混合动力试验台等）
B152	90271000 90318090	汽车尾气排放测试转鼓：THC/NO <sub>x</sub> /CH <sub>4</sub> 分析单元的最小量程1ppm，测试欧5/6排放法规
B153	903040 903120 903180	NVH分析和试验装置

### 三、鼓励发展的重点行业

序号	行业名称
C1	电子专用设备、仪器制造项目
C2	大型、精密模具及汽车模具设计与制造项目
C3	整体煤气化燃气-蒸汽联合循环机组设备制造
C4	重大工程自动化控制系统（含集散型控制系统）和关键精密测试仪器开发及制造
C5	40万千瓦级以上燃气、蒸汽联合循环设备制造
C6	500千伏及以上超高压交、直流输变电成套设备制造
C7	清洁能源发电设备及制造（核电、太阳能、潮汐等）
C8	低温核供热堆、快中子增殖堆、聚变堆、先进研究堆、高温气冷堆
C9	100万吨/年及以上乙烯成套设备制造技术开发及应用
C10	500万吨/年及以上矿井综合采掘、装运成套设备及大型煤矿洗选机械装备制造
C11	2000万吨级/年及以上大型露天矿成套设备制造
C12	双离合器自动变速箱制造
C13	汽车重要部件的精密锻压、多工位压力成型及铸造
C14	车用柴油发动机共轨系统开发制造
C15	新能源汽车专用零部件开发及制造
C16	船用动力系统、电站、特辅机制造
C17	大型远洋渔船及海上钻井船、钻采平台等海洋工程装备设计制造
C18	大功率交流传动机车、动车组、高原机车、机车车辆救援设备制造及技术开发
C19	交流传动核心元器件制造（含IGCT、IGBT元器件）
C20	数控机床关键零部件及刀具制造
C21	三轴以上联动的高速、精密数控机床，数控系统及交流伺服装置、直线电机制造
C22	集散型（DCS）控制系统及智能化现场仪表开发及制造
C23	核分析、核探测仪器仪表制造
C24	海水淡化和海水直接利用
C25	放射性废物及其它危险废物安全处置技术及设备
C26	高效、低能耗污水处理与再生技术开发及设备制造
C27	新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造
C28	大中型电子计算机及高性能微机、服务器设备制造
C29	大规模集成电路设计、制造、封装测试
C30	电子专用材料制造
C31	8英寸及以上单晶硅、多晶硅及硅片制造
C32	卫星通信系统、地球站设备制造及建设
C33	数据通信网设备制造
C34	宽带网络设备制造

C35	PDP、OLED、TFT-LCD显示器件制造
C36	航空发动机开发制造
C37	航空电子、机载设备系统开发制造
C38	航空航天用燃气轮机制造
C39	高性能核燃料元件制造项目
C40	高技术绿色电池产品制造（无汞碱锰电池、氢镍电池、锂离子电池、大容量密封型免维护铅酸蓄电池、燃料电池、锌空气电池、太阳能电池）
C41	基于物联网技术的制造企业高效、高密度智能仓储系统开发和建设项目
C42	医药生物工程新技术、新产品开发
C43	稀有、稀土金属深加工及其应用
C44	国家级工程（技术）研究中心、国家认定的企业技术中心、重点实验室、工程实验室、高新技术创业服务中心、新产品开发设计中心、科研中试基地、实验基地建设
C45	牛羊胚胎（体内）及精液工厂化生产项目

#### 四、资源性产品、原材料

序号	商品编码	商品名称
D1	26040000	镍矿砂及其精矿
D2	26100000	铬矿砂及其精矿
D3	26140000	钛矿砂及其精矿
D4	26159010 26159090	铌矿砂及其精矿
D5	26159010 26159090	钽矿砂及其精矿
D6	26030000	铜精矿：铜含量 $\geq 20\%$
D7	26070000	铅精矿：铅含量 $\geq 55\%$
D8	26080000	锌精矿：锌含量 $\geq 40\%$
D9	26050000	钴精矿：钴含量 $\geq 6\%$
D10	26131000	钼精矿：钼含量 $\geq 51\%$
D11	26171000	铋精矿：铋含量 $\geq 30\%$
D12	72026000	镍铁
D13		聚亚酰胺（简称P84）颗粒
D14	28441000	天然铀