

附件2:

重大技术装备和产品进口关键零部件、原材料商品目录（2019年修订）

一、大型清洁高效发电装备					
(一) 核发电机组（三代核发电机组）					
设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 （供参考）	税则号列 （供参考）	执行年限
			AP1000		
1. 核岛设备					
(1) 反应堆压力容器	堆内仪表测量管、检漏管、喇叭口		11套	73044190 75089090 73072900 84014090	
	控制棒驱动机构适配器（包括法兰座、袖套、CRDM贯穿件延伸段和导向罩）		69套	85044020 85489000 84014090 73269010	
	支撑凸台及锻件垫块		12件	84014090 84841000 73269010	
	压力容器紧固件（包括主螺栓、起吊导向管、导向栓、塞孔盖）		62套	84014090 73044190 7318	
	一体化堆顶组件		1套	84014090	
	镍基焊材（焊丝、焊条、焊剂、焊带）		4吨	38109000 72209000 75051200 75052200 83113000	
(2) 蒸汽发生器	镍基焊材（焊丝、焊条、焊剂、焊带）		10吨	38109000 72209000 7505 83113000	
	带整体支架的管嘴堵板、堵头		2套	84199090	
	阻尼器		10个	72192100 84798999	2020
(3) 稳压器	加热器（包括套管）		85套	85162990 85169090 84014090 85168000	
	喷淋头		1套	84014090 85169090 84248999	
	核级密封件		16件	84841000 84849000 84014090 84014010	
	镍基焊材（焊丝、焊条、焊剂、焊带）		1吨	38109000 72209000 7505 83113000	
(4) 反应堆堆内构件	法兰、支撑板、管嘴、压紧弹簧		100吨	72189900 84014090 7307 7320	
	镍基焊材（焊丝、焊条、焊剂、焊带）		0.5吨	8311 72179000 72299090 75062000 38109000	
	控制棒导向组件（含4根驱动杆备件）		90套	85169090 84014090	
(5) 安全壳	设备闸门部件（包括起升机构、密封垫片）		2套	84014090	
	电气贯穿件		29套	84014090	
	人员闸门部件（包括电气贯穿件、电子部件、密封装置等）		2套	84014090	

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列 (供参考)	执行年限
			AP1000		
(6) 核燃料元件	高硼靶材		5吨	28459000 84013090	
	核纯级锆合金管、棒、带材		100吨	81099000 84013090	
	带材		5吨	75062000 84013090	
	核燃料专用毒物碳化硼铝板		100吨	28499090 84013090	
(7) 乏燃料处理设备	乏燃料贮存格架	硼铝板	20吨	76061259	
		硼钢管	20吨	72269191	
	乏燃料贮存、运输容器	硼铝板	0.8吨	76061259	
2. 常规岛设备					
汽轮机	中压再热主汽阀		4套	84812010	
	主盘车		1套	85015200	
3. 核级泵					
(1) 核主泵（反应堆冷却剂主泵）	陶瓷端子部件		12件	85389000	2020
	水润滑轴承(止推轴承)、导向轴承、轴套		24套	84833000	2020
	热交换器		4套	84195000	2020
	壳法兰、飞轮锻件		12套	73072100 85030090	2020
	定子铁心部件		4套	85030090 73261910 73269010	2020
	定子陶瓷槽楔		3200件	85030090	2020
	绕组绝缘浸渍漆		1.6吨	32089090	2020
	夹套用不锈钢板		8张	72193100 73269010 73261910 85030090	2020
	定子线圈		384件	85030090 74199991	2020
	转子铜条		232件	85030090 74199991	2020
	速度传感器		16件	903289	2020
	镍基焊材（焊丝、焊条、焊剂、焊带）		0.6吨	38109000 72209000 72299090 75051200 75052200 83113000	2020
	推力盘		8件	84139100 85030090	2020
	绝缘材料		1.6吨	85479090	2020
(2) 核主泵电机（华龙一号≥10KV机组）	轴承（电机导轴承、推力轴承）			84833000	2022
	防反转装置			85030090 84139100	2022
	电机轴			84833000	2022
	热交换器			84195000	2022
	飞轮（带锥套）			85030090	2022
	油顶装置			84122990	2022

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列 (供参考)	执行年限
(二) 超超临界参数火电机组					
燃煤锅炉	镍基焊材（焊丝、焊条、焊剂）		3吨	72299090 72285000 83810900	
(三) 燃气-蒸汽联合循环机组					
燃气轮机	透平		1套	84119990	
	可燃气体检测装置		1套	90271000	
	燃烧室		1套	84119990	
	点火装置		1套	84119990	
	进气导叶执行机构		1个	85437090 84123900 84119990	
	排气扩散段及膨胀节		1套	84119990	
	推力轴承		2~5个	84821040 84821090	
	透平叶片	原材料（镍基合金、钴基合金）	10吨/台	75022000 81052020	
	燃机本体管路		1套	73079200	2020
	润滑油系统	直流润滑油启动柜	1套	85372090	2020
		RDS模块	1套	84122990	
	天然气系统	燃气放散阀	3套	84818040	
	燃机保温		1套	28399000	2020
	特种齿轮箱		1套	84122990	
(四) 大型水力发电成套设备					
水轮发电机组	发电机电气制动开关		1套	8536	2022
(五) 大功率风力发电机组					
1. 风力发电机组	整机控制器（690VAC）	控制器	1个	85371011 90328990 85371090	2022
	变流器（≥4000A）	变流器	3个	85044091	2022
	主轴承		1套	84822000	2022
2. 发电机	定子避雷器		3套	85354000	2022
	转子避雷器		3套	85354000	2022
	轴承		1套	84821020	2022
3. 变流器	功率模块及元件		156个	85044091	2022
(六) 太阳能发电设备					
1. 聚光跟踪定日镜系统	双组份硅酮胶		10吨	35069190	2020
	聚氨酯胶		120吨	39072090	2020
	定日镜滑动轴承		15000套	84833000	2020
2. 熔盐吸热器系统	安全阀		2个	84814000	2020
	调节阀		2个	84818039	2020
	自力式压力调节阀		1个	84811000	2020
	稳压阀		1个	84811000	2020
	止回阀		1个	84813000	2020
	熔盐电动关断阀		18个	84818040	2020
	空气电动关断阀		2个	84818040	2020
	空气手动关断阀		1个	84818040	2020
	流量计		6个	90261000	2020
	电伴热系统（电伴热带）		1套	85168000	2020
	吸热管		40吨	75071200	2020
	吸热管涂层（高吸收）		300千克	32089090	2020
	吸热管涂层（高反射）		300千克	32089090	2020
	防护板（受光侧隔热层）		1套	68061010	2020

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列 (供参考)	执行年限
2. 熔盐吸 热器系统	电加热器（辐射式）		1套	31049302	2020
3. BCS系统	CCD相机		5套	85258011	2020

二、超、特高压输变电设备					
设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(一) 直流输变电设备					
直流换流变压器	硅胶套管		2~4支	85469000 3917	2022
	有载开关		2~4台	85372010 85372090 85365000	2022
(二) 交流输变电设备					
1. 六氟化硫断路器	绝缘拉杆 (800kV)		12个	85479090	
2. 气体绝缘金属封闭开关设备 (GIS)	绝缘拉杆(800kV、1100kV)		10~30个/间隔 (800kV) 100~200个/间隔 (1100kV)	85479090	

三、大型石油及石化装备					
设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(一) 乙烯成套设备					
(二) 混炼挤压造粒机组					
混炼挤压造粒机组	减速器	带差压报警的双筒滤油器	2套	84212990	2020
	在线熔指测量仪		1套	90268000	2021
	振动分筛机		1套	84741000	2021
	振动监测系统		1套	90318090	2021
	流变仪		1套	90278099	2021
	水下切粒机	切粒刀及刀盘	60个	84779000	2021
		模板	1套	84779000	2021
(三) 天然气管道运输和液化气储运装备					
1. 长输管道燃驱压缩机组	高压、低压涡轮转子		1套/台	84119990	2020
	低压涡轮支撑环		1套/台	84119990	2020
	涡轮第2级导叶组		15套/台	84119990	2020
	涡轮第1级导叶		40套/台	84119990	2020
	涡轮第1级动叶		86套/台	84119990	2020
	涡轮第2级动叶		86套/台	84119990	2020
	低压0级动叶		19套/台	84119990	2020
	火焰筒		1套/台	84119990	2020
2. 天然气输送用一体式压缩机	磁悬浮轴承		4个	84833000	2022
	联轴器		1个	84836000	2022
	电机		1个	85015300	2022
(四) 油气钻采装备					
1. 大型压裂装备(压裂车/撬、混砂车/撬、管汇车/撬、仪表车等)	发动机		1~4台	84089093	2020
	分动箱(变速箱)		1台	84834090 87084060	2020
	载重底盘(含驾驶室、发动机)		1台	87042300	2020
2. 连续油管作业装备(机组/车/钻机)	发动机		1台	84089093	2020
	载重底盘(含驾驶室、发动机)		2台	87042300	2020
	分动箱(变速箱)		1台	84834090	2020
	防喷系统	高压小通径防喷器	1台	84314320	2020
		防喷盒	1台	84314320	2020
	油管滚筒系统	连续管	6000米	73065000	2020
	注入头	轴承	150件	84825000	2020
3. 不压井作业装备	发动机		1台	84089093	2020
	分动箱(变速箱)		1台	84834090	2020
	平衡绞车	扭矩鼓	2台	90269000	2020
	不压井防喷器		1台	84314320	2020
4. 固井设备	发动机		1台	84089093	2020
	分动箱(变速箱)		1台	84834090	2020
	载重底盘(含驾驶室、发动机)		1台	87042300	2020
5. 水下采油树	SCM水下控制模块		1套	85371011	2020
	堵头		1套	84261120	2020
	电缆穿越器		1套	85168000	2020
	扭力和推力工具		2套	84122990 84129090	2020

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
5. 水下采油树	液压系统	液压管线	1套	84129090	2020
		液压接头	1套	73072900	2020
	阀		46台/件	84818040	2020
	压力传感器		18台	32052609	2020
	密封件		85件	84879000	2020
6. 水下生产系统脐带缆	脐带缆用大长度超双相(S32750)无缝不锈钢管		6~12公里/每公里脐带缆	73044190	2021
(五) DTC道路相变自调温材料混炼挤出成套装置					
DTC道路相变自调温材料混炼挤出成套装置	振动分筛机		1	84741000	2021
	振动监测系统		1	90318090	2021
	气动摩擦离合器		1	84836000	2021

四、大型煤化工设备					
设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
大型空分设备及其空压机、增压机					
1. 大型空分设备	透平膨胀机	浮环密封	2套	84842000	2020
		可倾瓦组合轴承	2套	84833000	2020
2. 大型空分装置用空压机和增压机	止推轴承		3套	84833000	2020
	支撑轴承		6套	84833000	2020
	变速箱		1套	84834090	2020
	控制系统		1套	85371011 90328990	2020
	机组监控系统		1套	90318090 90328990	2020
	测振轴位移装置		1套	90318090	2020

五、大型冶金成套设备					
设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列 (供参考)	执行年限
(一) 薄板连铸连轧成套设备					
1. 带压辊的转向控制辊	控制辊装配	光电探测头定位器	1套	85437099 90328990	2021
		高频交流光源发射器	1套	85437099 90328990	2021
		位置传感器	1套	90318090	2021
		板带控制调节器	1套	90222990 84559000	2021
2. 轧机乳化液喷射装置	喷射梁		1套	84248999	2021
3. 带钢吹扫装置及防缠导板	喷射梁	喷嘴	30套	84249090 84812020	2021
(二) 炉外精炼设备					
钢水真空循环脱气工艺干式(机械泵)真空系统	罗茨真空泵		26个	84141000	2021
	螺杆真空泵		14个	84141000	2021

六、大型矿山设备					
设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(一) 大型非公路矿用自卸车					
电动轮/机械传动非公路矿用自卸车/洒水车	发动机		1台	84082010	2020
	制动器		16套	87083093	2020
	子午线轮胎		6条	40119900	2020
	传动箱		1个	87084030	2020
	后桥齿轮箱		2个	84834090	2020
	交流传动系统	发电机	1套	85016410	2020
		控制柜	1套	85372090 85371090	2020
		电动轮或电动轮电机	2台	87085073 87087030 8501	2020
(二) 大型煤炭采掘设备					
1. 矿山特种钻机（用于煤层气、页岩气开采对接井及矿山应急救援）	动力系统	柴油机	1套	84082010	2022
		分动箱	1套	87089960	2022
		进气关断阀	1套	84814300	2022
	控制系统	测斜定向仪	1套	90158000	2022
2. 掘锚一体机	截割装置	截割减速机	1套	84834090 84834020	
3. 刮板运输破碎机	传动装置	转盘总成	2套	73269090	2022
		限矩器	2套	84834090	2022
		减速器	3套	84834090	2022
	机头、尾架用链轮组件	沙克链轮	2~8套	84839000	2022
(三) 大型斗轮堆取料机、装卸船机等大型港口机械					
斗轮堆取料机；桥式抓斗卸船机、装船机；岸边集装箱起重机；轨道式集装箱门式起重机	起重用重型电控	电控系统	1套	85371019 85371090	2020
		输送皮带电机（取料机用）	4个	85015200 85015300	2020
		提升电机（装卸船机用）	2个	85015300	2020
		起升机构电机（起重机用）	1~2个	85015300	2020
		大车行走机构电机	8~40个	85015200	2020
		小车行走机构电机	1~4个	85015200 85015300	2020
		变幅机构电机（岸边集装箱起重机用）	1个	85015300	2020
		变频柜	2~8套	85044099	2020
		可编程控制器	1~2套	85371011	2020
		柴油发动机	1~2台	85021100	2020
		辅助控制柜	1套	85372090 85371090	2020
	特种电缆	拖链电缆、拖令电缆、高压电缆、吊具电缆	30千米	85444921	2020
	重型钢丝绳（装卸船机、岸边集装箱起重机用）	线接触钢丝绳	1台套	73121000	2020

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
斗轮堆取料机；桥式抓斗卸船机、装船机；岸边集装箱起重机；轨道式集装箱门式起重机	重型钢丝绳（装卸船机、岸边集装箱起重机用）	面接触钢丝绳	1台套	73121000	2020
	重型减速箱		10～40个	84314990	2020
	重型联轴节		2～40个	84834020	2020
	起重机轨道	轨道	1293～14590千克	73021000	2020
	制动器	低速制动器	6套	84314999	2020
		高速制动器	10～34套	84314999	2020
		夹轮器	10～24套	84314999	2020
		顶轨器	6套	84314999	2020
	吊具	双箱吊具	1套	84314999	2020
		单箱吊具	1套	84314999	2020
	联动台		1套	84314999	2020

七、大型船舶、海洋工程设备					
设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(一) 大型海洋石油工程装备					
半潜式钻井平台	钻井包及组件		1套	73089000 84304111 84314310	2020
	电器控制系统(电器包)		1套	85371019 85381090	2020
	遥控阀		1套	84818040	2020
	变频装置		1套	85044099	2020
	导航设备		1套	85269190	2020
	通讯系统		1套	85256010	2020
	防喷器		1套	84818090	2020
	防喷器控制系统		1套	90328990	2020
(二) 大型高技术、高附加值船舶					
1. 大型绞吸挖泥船					
(1) 主推进系统	中高压(6600伏及以上)电力驱动系统	功率管理系统	1套	90328990	2020
(2) 挖泥设备	泥泵		2套	84138100	2020
	绞刀头		1套	84306990	2020
	绞刀驱动装置及绞刀梁	绞刀梁	1套	84839000	2020
		水下变频电机	1套	85015300	2020
		水下减速箱	1套	84834090	2020
	水下油缸		1套	84139100	2020
	柔性钢桩台车		1套	84289090	2020
2. 大型耙吸挖泥船					
(1) 主推进系统	艏管总成	CPP轴	2套	84842000 84831090	2020
		艏轴承	2套	84821090	2020
		艏管	2套	73053900	2020
		温度传感器	2套	90261000	2020
	中高压(6600伏及以上)电力驱动系统	功率管理系统	1套	90328990	2020
(2) 挖泥设备	泥泵齿轮箱及传动装置		2套	84099910 84834090	2020
	气胎离合器		2套	84836000	2020
	泥泵		2套	84138100	2020
	耙头		4套	84306999	2020
	水下油缸		8套	84139100	2020
	多波束测深仪		1套	90158000	2020
3. 独立C型液化天然气运输船	液货系统设备	氮气发生器	1套	84213990	2020
		货舱绝热材料	1套	39211100	2020
		货舱材料	1套	72254000	2020
		液货泵	1套	84138100	2020
		液货泵防爆电机	1套	85015300	2020
	综合自动化系统		1套	85371090	2020
4. 深海远洋综合科考船	电力推进系统	推进电机	2台	85015300	2020
		主推进变频器(AFE)	2台	85044099	2020
		功率管理系统(PMS)	1套	85371090	2020

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
4. 深海远洋综合科考船	电力推进系统	电力推进遥控系统	1套	85371090	2020
		艏艉侧推电机	2台	85015300	2020
		侧推变频器(AFE)	2台	85044099	2020
	科考收发系统	升降鳍板	1套	84136040	2020
	蒸发式造水机		1台	84194090	2020
	反渗透式造水机		1台	84212990	2020
	科考操控支撑系统	CTD门	1套	73083000	2020
5. 极地科考破冰船	电力推进系统	全回转推进器	1套	84871000	2020
		推进变频器	1套	85044099	2020
		艏侧推电机及启动器	1套	85114010	2020
	综合船舶控制系统(IVCS)	功率管理系统(PMS)	1套	85371090	2020
		综合自动化系统	1套	85371090	2020
		推进器遥控系统	1套	85371090	2020
		IBS导航设备	1套	85371090	2020
	造水机	真空制淡装置	1套	84194090	2020
		反渗透制淡装置	1套	84212990	2020
	极区特殊导航设备	测冰雷达	1套	85261090	2020
		GPS罗经	1套	90142090	2020
	电站设备系统		1套	85021320	2020
	科考动力定位系统		1套	90148000	2020
(三) 大功率柴油机及其他船用关键配套设备					
1. 低速柴油机	燃油系统		1套	84099910	2020
	注油器总成		1套	84099910	2020
2. 天然气及双燃料发动机	燃气系统		1套	84099910	2020
	活塞总成		8套	84099910	2020
	监测系统		1套	90328990	2020
	高压蓄能器		1套	84798999	2020
	增压器		2台	84148030	2022
	缸压传感器		12套	84133029	2020
	高压油管		12套	84138100	2020
(四) 智能化深海渔业养殖装备					
深海养殖平台	死鱼处理系统		1套	84798999	
	渔网传输设备		1套	84289090	
	便携式洗网机		1套	84243000	
(五) 潜水系统					
1. 饱和潜水系统	机械控制单元		1套	84798999	2022
	潜水控制单元		1套	94069000	2022
	潜水吊放系统		1套	84269900	2022

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
1. 饱和潜水系统	氦气回收系统	气体回收机控制柜	3套	853710	2022
	氦语音通讯器		6个	85176299	2022
	环境控制单元	热交换器	17个	84195000	2022
		空气净化器	4个	84219990	2022
	紧急救援系统	呼吸面罩	64个	90200000	2022
		水下应急通讯装置	1套	85176299	2022
		应急发电机	3台	85016100	2022
	电器系统	通讯设备， 照明设备， 监视监测设备	1套	85444221 85444929 85318090 85369019 85258013 85176299 85311000 85131090 84799090 85044099 90271000 73269019 85171800	2022
2. 邦司潜水系统	电器系统	通讯设备， 高压照明设备， 监视监测设备	1套	85444221 85444929 85318090 85369019 85258013 85176299 85311000 85131090 84799090 85044099 90271000 73269019 85171800	2022
	潜水控制单元		1套	94069000	2022

八、高速铁路、城市轨道交通设备					
设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(一) 时速250公里及以上高速动车组(单机免税用量按每列16辆编组计算)					
1. 传动及减振装置	减振装置	减振器	608个	86073000	2020
2. 变流系统 (包括变流器)	变流器及冷却单元 (包括控制单元)	功率模块	70套	85049090 85044099	2020
3. 网络控制系统	车辆级网络控制系统	传感器	128个	90329000 85030090 90318090	2020
		连接器	142套	85359000 85369000	2020
4. 高压系统	高压电缆及接头	高压电缆	26个	85446012	2020
		高压电缆接头	16个	85359000	2020
5. 辅助电气系统(包括辅助电源)	辅助电源	功率模块	40套	85049090 85044099	2020
(二) 大功率交流传动电力/内燃机车					
1. 大功率交直交传动电力机车					
(1) 电传动系统(包括牵引变流器)	牵引变流器	功率模块	36套	850440 85049090	2020
		IGBT及其他半导体元件	8~160个	85044091 85044099	2020
		接触器、断路器	2~50个	85353090 85362000 85364900 85359000 853520	2020
(2) 牵引系统(包括牵引变压器)	牵引变压器	油泵	1~4组	8413	2020
(3) 辅助电气系统(包括辅助电气设备)	辅助电气设备	继电器	24~145个	85364900 85489000	2020
		接触器	15~30个	85359000 85489000 85353090 85369000	2020
		断路器	48~158个	85362000 85351000	2020
(4) 高压电器	受电弓	阀类(降弓阀、快排阀)	26个	84818040 84814000	2020
2. 大功率内燃机车					
(1) 机车柴油机	涡轮增压器(左、右)		2个	84148030	2020
	燃油喷射系统	柴油机(电喷)控制单元	2套(个)	90328990 85371019	2020
		喷油器管路(高压油管)	16个	84099920	2020
		传感器	1套	90330000 90329000	2020
	油泵	低压燃油泵	1个	84133029 84133021	2020
	动力组装配	活塞环(油环、气环)	16~48个	86079100 84099920	2020
(2) 电气系统	牵引控制系统	IGBT功率模块、IGBT元件	1套	85044091 85044099	2020
	电机	绝缘材料(200级)	200千克	68141000 48070000 40091100 35069190	2020
(三) 铁路重载货车(待定)					
(四) 大型铁路养护机械					

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
1. 捣固车(含 捣稳车)	工作装置	捣固装置	1套或4个	84791090 84314990 84306100 86079900	2020
	电气系统	轨道几何参数控 制器ALC	1个	90328990	2020
2. 钢轨/道岔 打磨车	电气系统		1套	9032	2020
3. 大修列车	电气系统	控制箱	41个	85371090 85371011 86079900	2020
		总线控制器	61个	85371090 85309000 85371011	2020
4. 接触网多 功能综合作 业车	工作装置	旋转作业平台	1套	84312090	2020
		升降作业平台	1套	84312090	2020
		导线拨线装置	1套	84312090	2020
5. 钢轨铣磨 车	传动系统	走行齿轮箱	8套	8483	2020
		分动齿轮箱	4台	8483	2020
		万向轴	8根	84831090	2020
		联轴器	2件	84836000	2020
		铣削工作装置	2套	86079900	2020
	工作装置	铣削装置测量设 备	1套	86079900 90318090 90314990	2020
		控制系统	铣床操作控制系 统	1套	86079900 90329000
	电器控制系统		1套	86079900 86040012 85049020	2020
	控制模块		30套	86079900 86040012 85049020	2020
	(五) 高速铁路信号系统				
车载设备	速度传感器		4根/列	90299000	2020
	列控自动防护系统 (ATP)	车载车辆控制单 元(VCU)	20个/列	90329000	2020
		车载数字输入输 出单元	4个/列	90329000	2020
		车载速度距离单 元(SDU)	4个/列	90329000	2020
		车载输入输出单 元(VDX)	4个/列	90329000	2020
		应答器传输模块 (BTM)	4个/列	90329000	2020
		车载接收天线 (CAU)	4个/列	85291090	2020
		车载总线转换单 元(BCT)	2个/列	90329000	2020
		通讯板	16块/列	90329000	2020
		电源模块	4块/列	85044014	2020

九、大型环保及资源综合利用设备					
设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(一) 大气污染防治设备					
1. 大气PM2.5 在线源解析质 谱监测系统	激光器		3套	90132000	2021
	分子泵		3套	84141000	2021
	真空泵		1套	84141000	2021
2. 大气在线离 子色谱仪	输液和脱气系统	双头高压输液泵	4套	84135020	2021
(二) 工业废水、城市污水、污泥处理设备					
(三) 固体废弃物处理设备					
(四) 资源综合利用设备					
1. 大型高炉煤 气余压透平能 量回收利用装 置	水封阀		2个	84818040	2021
2. 低热值富余 高炉煤气联合 循环发电机组	高温部件	透平叶片、透平 叶环、燃烧室外 筒、尾筒、主轴 锻件、叶轮锻件 、燃料喷嘴	397件	84119990	2021
	主齿轮箱、扭矩变 换器		2件	84834090	2021
	煤气冷却器		1套	84195000	2020
	用于燃料气流量控 制阀(A\B\C)的伺 服机构		3套	84818040	2021
3. 煤矿瓦斯发电成套设备					
(1) 瓦斯、 沼气发电机组	混合器部件	混合器	1个	84818040	2021
	点火系统	高压线分部件	12个	85446090	2021
		低压线分部件	1套	85444219	2021
		火花塞分部件	12个	85111000	2021
		点火线圈分部件	12个	85113010	2021
		点火控制器	1个	90328990 85371090	2021
		低压线轨	各1套	85444219	2021
		信号及电源导线 分部件	1套	85444219	2021
		传感器	2个	90329000 90318090	2021
		线圈硅套	12个	40169910	2021
		磁电机分部件	1个	90328990	2021
	电子调速器部件	转速传感器	1个	90329000 90299000	2021
		执行器分部件	1个	85013100	2021
		控制器分部件	1个	90328990	2021
		爆震控制器	1个	90328990	2021
		输出线束	1个	85444219	2021
		爆震传感器	16个	90318090	2021
		爆震传感器线束	1个	85444219	2021
(2) 双燃料 发动机	燃气单元	电磁阀	1个	84818021	2021
		零压阀	1个	84818040	2021
		压力开关	1个	84818040 85365000	2021
		球阀	1个	81818040	2021
		调压阀	1个	84818040	2021
		燃气过滤器	1个	84213100	2021

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(2) 双燃料 发动机	控制系统	控制器	3个	90328990	2021
		转速斜坡器	1个	90328990	2021
		执行器	3个	85013100	2021
		执行器连线	1套	85444219	2021
		转速传感器	1个	90329000 90299000	2021
		分流阀	1个	84818040	2021
		分流阀连线分部件	1套	85444219	2021
4. 生物质气发 电机组	点火系统		1套	85446090 85444219 85113010 90328990 85371090 85444219 90329000 90318090 90329000 90299000 40169910	2021
	爆震控制系统		1套	90328990 90329000	2021
	进排气阀机构		1套	84099199 73202090 84841000	2021
	活塞环总成		1套	84099199	2021
5. 规模化生物 天然气制备成 套装备	顶置搅拌器		1台/套	84798200	2021
	双膜储气柜		1台/套	39209990	2021

十、大型施工机械和基础设施专用设备					
设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(一) 大型、新型施工机械					
1. 大型全断面隧道掘进机	刀盘	常压换刀装置(刀盘直径 $\geq 12\text{M}$ 以上)	10~70套	84842000 84314999 74199999 84819090 73269090	2020
		伸缩铜套(刀盘直径 $\geq 12\text{M}$ 以上)	10~80片	84829900	2020
	主驱动	主轴承(轴承直径 $\geq 3\text{M}$)及其密封	主轴承1个 密封16个	8482 8483	2022
		主驱动减速机	1~20个	84834020 84834090 84839000	2022
	除尘系统(仅TBM)	干式除尘器	1~2套	85371090	2022
	同步注浆系统	双柱塞泵及同步控制装置	2~3套	84134000 84743100 84138100	2022
	豆砾石注入系统	注入泵	2个	84134000	2020
	液压系统	液压泵、站、马达和阀件	1套	84122910 84122990 84135030 8481	2020
2. 履带式起重机	传动系统	减速机	5~10台	84834090 84834020	2021
	动力系统	柴油发动机	1~2台	84089092 84089093	2021
3. 全路面起重机	传动系统	分动箱	1台	87089960	2021
		变速箱	1台	87084060	2021
	动力系统	柴油发动机	2台	84089093 84082010	2021
	子午线轮胎		20条	40119400	2021
	驱动机构	驱动桥、非驱动桥	3~9根	87085076 87085086	2021
4. 汽车起重机	传动系统	分动箱	1台	87089960	2022
5. 越野轮胎起重机	动力系统	柴油发动机	1台	84089092 84089093	2022
	传动系统	变速箱	1台	84834090	2022
		驱动转向桥	2个	84314920	2022
6. 混凝土泵车	底盘		1台	87042300 87089960 87054000	2022
7. 液压挖掘机(含双臂轮履复合救援液压挖掘机)	动力系统	柴油机	1台	84089092 84089093	2022
	传动和液压系统	减速机	4台	84834090 84834020	2020
		回转/行走机构	4台	84834090 84834020	2022
		液压马达	4台	84122910	2022
		液压阀	13个	84812010	2022
		液压泵	1套	84136060 84135039	2022
		电控电磁阀	1套	84818021	2022
	电控系统	控制器	1个	90328990	2022
8. 摊铺机	控制系统	高度控制器和坡度控制器	1套	90328990	2021
9. 铣刨机	动力系统	柴油发动机	1台	84089092 84089093	2022
10. 装载机	动力系统	柴油发动机	1台	84089093	2021
	驱动机构	驱动桥	2根	84314990	2021
	传动系统	变速箱	1台	84834090	2021
	液压系统	液压泵	1台	84812010	2021
	轮胎(额定载重 $\geq 9\text{吨}$ 装载机用)		4条	40118092	2021

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
11. 履带式全地形工程车	动力系统	柴油发动机	1台	84089090	2022
	行走系统总成		1套	87087010	2022
	电控系统	可编程控制器	2个	85371011	2022
12. 举高消防车	底盘		1台	87042300	2022
13. 集装箱正面吊	动力系统	柴油发动机	1台	84089093	2021
	驱动机构	驱动桥	2根	84312010	2021
14. 全电脑凿岩台车	动力系统	发动机系统	1套	8407 8408	2020
	传动装置	变矩器	1套	8483	2020
		齿轮箱	1套	8483	2020
		驱动桥	2套	8431	2020
		刹车器	1件	8708	2020
		传动轴	4件	8483	2020
	液压系统	液压泵	10件	8413	2020
		液压马达	12件	84122910	2020
		液压阀	152件	8481	2020
	工作装置	钻臂	3套	84314999	2020
		凿岩机头	3台	84314999	2020
		工作平台	1套	84314999	2020
15. 堆高机	动力及传动系统	驱动桥	1台	84312010	2020
		发动机	1台	84089093	2020
		变速箱	1台	84834090	2020
	电器系统	控制手柄	2个	85389000	2020
(二) 机场专用设备					

十一、重大工程自动化控制系统和关键精密测试仪器（待定）					
十二、大型、精密、高速数控设备、数控系统、功能部件与基础制造装备					
设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
工业级增材制造装备					
1. 粉末床激光增材制造装备	激光扫描振镜（通光口径 $\geq 14\text{mm}$ ，耐受激光功率 $\geq 500\text{W}$ ）		1~4套	90029090	2021
	平场聚焦镜（波长 1064nm 以及 $10.6\mu\text{m}$ ，焦距 $\geq 163\text{mm}$ ，入射光直径 $\geq 14\text{mm}$ ）		1~4套	90019090	2021
	激光扩束镜		1~4套	90029090	2021
2. 送粉式激光增材制造装备	高功率光纤激光器		1~4套	90132000	2021
	高功率激光熔覆头（耐受功率大于 2kW ）		1~4套	84248999	2021
3. 送丝式电子束增材制造装备	电子枪		1~4套	85431000	2021
	电子枪电源		1~4套	85044019	2021
4. 高功率光纤激光器	高功率光纤光栅		≥ 10 个	90019090	2020
	掺镱光纤		≥ 150 米	90011000	2020
	半导体激光芯片		≥ 500 片	85419000	2020
	整形透镜		≥ 500 个	90019090	2020

十三、新型纺织机械					
设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(一) 自动络筒机	电子清纱器		60~72件	84483920	2022
	空气捻接器		60~72件	84483930	2022
	机械捻接器		60~72件	84483990	2022
	槽筒		60~72件	84483990	2022
	超高速长度测量装置		60~72件	90314990	2022
(二) 高效现代化成套棉纺设备					
1. 清梳联合机(梳棉机)	钢丝针布		110公斤	84483100	2021
2. 精梳机	锡林		8套	84483200	2021
	顶梳		8套	84483200	2021
3. 全自动转杯纺纱机	单锭纺纱磁悬浮电机		24~768件	85013100	2022
	纺杯		24~768件	84483910	2022
	单锭驱动分梳辊		24~768件	84483990	2022
	转杯纺用电子清纱器		24~768件	84483920	2022
	单锭驱动卷绕筒		24~768件	84483990	2022
	单锭驱动导纱装置		24~768件	84483990	2022
	落纱装置		2~6件	84482090	2022
(三) 非织造布成套设备					
纺熔复合非织造布成套设备	熔喷纺丝装置		1~2套	8448 8449	2022
(四) 染色机					
高温高压溢流染色机	不锈钢板		7.5~58吨	7219 7222 7223	2021

十四、新型、大马力农业装备					
设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(一) 大马力轮式拖拉机	变速箱总成		1件	87084010	2021
	离合器		1件	87089310	2021
	液压提升器		1件	84138200	2021
(二) 自走式喷杆喷雾机	车架总成		1件	87060090	2020
(三) 自走式玉米、小麦联合收获机	液压机械无级变速器(HMT)		1台套	84138100 84834090	2020

十五、电子信息及生物医疗设备					
设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(一) 太阳能电池生产设备、半导体发光二极管(LED)生产设备、集成电路关键设备、新型平板显示器件生产设备、电子元器件生产设备、材料基因设备					
1. 太阳能电池生产设备					
(1) 等离子加强型化学气相沉积设备(PECVD)	真空腔机械传送装置	托杆	24套	84289090	2020
	气体引入装置	气体节流阀	6个	84818040	2020
	射频电源		5套	85044099	2020
	压力传感器		5个	90262090	2020
(2) 低压化学气相沉积设备(LPCVD)	真空阀门		50个	84818040	2020
	蝶阀压控系统		5个	84122990	2020
	压力传感器		5个	90262090	2020
	碳化硅浆、挡板、舟		5个	38180090	2020
(3) 低压扩散炉	真空泵组	耐腐蚀隔膜泵	5台	84141000	2020
	温度模块		15台	90321000	2020
	碳化硅浆、挡板、舟		5个	38180090	2020
	压力控制器		5个	90328990	2020
(4) 原子层沉积设备(ALD)	真空阀门	真空阀	25个	84141000	2021
	臭氧发生装置	臭氧发生器	1个	85437099	2021
2. 半导体发光二极管(LED)生产设备					
(1) 金属有机化学气相沉积设备(MOCVD)	真空泵组	无油真空干泵	2套	84141000	2020
	工艺气体分配传输系统	气体质量流量计	36个	90268000	2022
		动态压力控制器	13个	90322000	2022
		高纯气体气(手)动阀	180个	84149090 84812020	2021
		气体切换排阀	2个	84149090 84818040	2021
		气体控制箱	1个	90328990	2021
	石墨盘		28套	68151000	2020
	液体传输装置	液体流量计	15个	90261000	2020
	真空闸板阀		1个	84818040	2020
	真空碟阀		1套	84149090 84818040	2022
	磁流体转动真空密封装置		1个	84836000 84842000 84798999	2022
	气体分析仪		2个	90271000 85311000	2022
(2) 涂胶显影机	胶泵		3个	84135020	2021

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(3) 高亮度LED 步进投影光刻机	光学元件	光学镜片、衍射光学元件、滤光片、棱镜、滤波片、反射镜、照明透镜、投影透镜、镜轴、微透镜阵列、椭球反射镜、光阑	90个	90029090 90019090	2021
	金属陶瓷零件	陶瓷底座、陶瓷导轨	10个	81130090	2021
	直线电机	伺服电机、微型电机	40台	85013100 85013200 85015200 85011099	2021
	主动隔振器	主动隔振平台	1台	90328990 84798999 84869099	2021
	精密运动平台	光学平台、精密位移台、精密气浮旋转台	4套	90312000	2021
	硅片装载单元	硅片装载台、硅片传送台、旋转升降台、硅片预对准装置	6台	84864039	2021
	传输机械手	硅片传输机械手、掩模传输机械手、真空机械手	2台	84864031 84864039	2021
	版库升降台	版库	3台	84864039	2021
	光学测量装置	激光双频干涉仪、光束质量分析器、镜面定位装置、光学对心装置、光学检测器、光学分析装置、信号源分析装置、发光分光分析装置、光学轮廓装置、颗粒分析装置	10台	90314990 90275000 90314100 90308200	2021
	驱动器	电机驱动器	30台	85437099	2021
	放大器	电容传感器放大器、功率放大	30台	85437099	2021
	干涉仪测量系统	激光双频干涉仪	2台	90308200 90314990	2021

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(3) 高亮度LED 步进投影光刻机	传感器		30套	90318090 90314990 90262090 90268010 90258000	2021
	分光光度计	分光光度计, 光谱仪	4套	90273000	2021
	泵	干泵、离子泵、 磁力泵、真空 泵组、干式 真空泵、增压 泵组	6台	84137099 84138100 84141000	2021
	光学调整架	精密光学调整 架、光学调整 台	4套	90312000	2021
	控制器		38台	90328990	2021
	激光器		2套	90132000	2021
	光源		10只	85394900	2021
	微晶玻璃		30块	90029090	2021
	显微物镜单元	显微物镜、镜 头	2个	90021990	2021
	准直仪		3台	90318090	2021
	射频装置	射频转换器、 射频离子源、 射频匹配器	6套	85437099	2021
	石英材料	标准镜头光学 材料、紫外熔 石英材料、可 见光材料	3套	70140010 90029090 90019090	2021
	照明装置	高压汞灯、汞 灯(1000W~ 1500W)	5只	85393240	2021
3. 集成电路关键设备					
(1) 氧化炉	晶圆存储系统		1套	84289090	2020
	硅片传输机械手		1套	84289090	2020
	气体供气装置		1套	84862049	2020
	硅片传送系统		1套	84864039	2020
	真空阀门	气动阀、减压 阀、单向阀、 真空阀	30个	84818040	2020
	碳化硅制品	碳化硅管、碳 化硅舟、碳化 硅浆、碳化硅 挡板、碳化硅 座	4套	38180090	2020
	源温控制器		4套	90328990	2020
	火焰探测器		4套	90314990	2020
(2) 高密度等 离子刻蚀机	硅片传输系统		1~2个	84864039	2022(40nm ≤线宽≤ 65nm)
	硅片传输机械手		1~2个	84864039 84869010 84289090	

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(2) 高密度等 离子刻蚀机	射频电源		6~8个	85437099	2022(40nm ≤线宽≤ 65nm)
	射频匹配器		6~8个	85437099	
	真空泵(分子 泵)		3~4个	84141000	
	真空阀门		10~12个	84818039	
	真空压力计		18~24个	90262090	
	终点检测系统		3~4个	90314100	
	质量流量控制器		50~66个	84818039	
	静电卡盘		3~4个	84869099	
	反应腔		3~4个	84869099	
(3) 薄膜沉积 设备	射频电源		4~12台	85044099	2021
	直流电源		2~4台	85044014	2021
	真空泵(分子泵 、冷凝泵、干 泵)		7~8个	84148040 84149090	2021
	真空阀门		5~18个	84818040	2021
	真空压力计		15~25个	90262090	2021
	静电卡盘		2~4个	84869099	2021
	硅片传输系统		1套	84864031 84864030	2020
	射频匹配器		6个	85437099	2020
	硅片传输机械手		1个	84864039	2020
	氟离子发生器		3个	85437099	2020
	加热盘		6个	85168000	2020
	机械手		4个	84864031	2020
	高粘度胶泵		12个	84135010 84135020	2020
(4) 涂胶显影 机	晶圆自动传输装 置		4个	84864039	2020
	硅片传输系统		1个	84864039	2020
	加热盘		20~26个	84861010	2020
	胶泵		2~3个	84135020	2020
	机械手		1~2个	84864031	2020
(5) IC封装用 喷/涂胶显影机	硅片传输系统		1个	84864039	2020
(6) 集成电路 先进封装光刻机	光学元件	光学镜片、衍 射光学元件、 滤光片、棱镜 、滤波片、反 射镜、照明透 镜、投影透镜 、镜轴、微透 镜阵列、椭球 反射镜、光阑	130个	90029090 90019090	2021
	金属陶瓷零件	陶瓷底座、陶 瓷导轨	10个	81130090	2021
	直线电机	直线电机、伺 服电机	30台	85013100 85013200 85015200	2021
	主动隔振器	主动隔振平台	1台	90328990 84798999 84869099	2021
	精密运动平台	光学平台、精 密位移台、精 密气浮旋转台	6套	90312000	2021

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(6) 集成电路 先进封装光刻机	硅片装载单元	硅片装载台、 硅片传送台、 旋转升降台、 硅片预对准装 置	12台	84864039	2021
	传输机械手	硅片传输机械 手、掩模传输 机械手、真空 机械手	3台	84864031 84864039	2021
	版库升降台	版库	3台	84864039	2021
	光学测量装置	激光双频干涉 仪、光束质量 分析器、镜面 定位装置	2台	90314990	2021
	纯化器		3套	84213990	2021
	驱动器	电机驱动器	40台	85437099	2021
	放大器		40台	85437099	2021
	干涉仪测量系统	激光双频干涉 仪	2台	90308200 90314990	2021
	静电卡盘		4套		2021
	导轨	高精度金属导 轨	20套	84869099	2021
	过滤器、过滤壳 、过滤芯		2套	84219990 84213990	2021
	光栅测量装置	光栅尺套、光 栅尺带	4套	90314920 90319000	2021
	激光器		2套	90132000	2021
	微晶玻璃		50块	90029090	2021
	压电陶瓷制动器		30台	84798999	2021
	光学测量单元	光学检测器、 光学分析装置 、信号源分析 装置、发光分 光分析装置	4套	90275000	2021
	光学轮廓装置		1套	90314100	2021
	非球面干涉装置		1套	90314100	2021
	颗粒分析装置		1套	90314100	2021
	磁钢阵列		3套	85059090	2021
(7) 退火炉	真空阀门		1~30个	84818040	2021
	真空压力计		4~9个	90262090	2021
	硅片传输系统		1套	84864039	2021
	气体供给装置		1套	84862049	2021
	硅片传输机械手		1套	84289090	2021
	晶圆存储系统		1套	84289090	2021
	半导体晶片生产 用石英制品（熔 融石英）		2~20个	70200013	2022
	卤钨灯		112个	85392190	2022

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(8) 合金炉	真空泵		1台	84148040 84149090	2021
	真空阀门		1~3个	84818040	2021
	真空压力计		4~9个	90262090	2021
	硅片传输系统		1套	84864031	2021
	气体供给装置		1套	84862049	2021
	硅片传输机械手		1套	84289090	2021
	晶圆存储系统		1套	84289090	2021
(9) 湿法清洗机	臭氧发生器		1个	85437099	2021
	磁力泵		5个	84137099	2021
	硅片传输机械手		2个	84289090	2021
	硅片传输系统		3个	84864039	2021
	工艺腔室		8个	39269090	2021
	质量流量控制器		6个	84818039	2021
	超声波发生器		4个	84863049	2021
	电机		8~15台	85015200	2021
	电机驱动器		8~15台	85371011	2021
	化学分析仪		1台	90275000	2020
	加热器		5台	85161090	2021
	去静电离子发生器ESD		16台	85437099	2021
	真空泵		3台	84141000	2020
	臭氧水发生器		1台	85437099	2021
	二氧化碳发生器		1台	85437099	2021
(10) 碳化硅高温退火炉	石墨部件	石墨舟、石墨工艺管、石墨加热器等	1套	68151000	2021
	真空泵		1台	84141000	2021
	红外测温仪		3套	90258000	2021
	真空压力计		4个	90262090	2021
(11) 碳化硅高温氧化炉	碳化硅部件	碳化硅管、碳化硅舟	1套	38180090	2021
	石墨部件	石墨加热器	1套	68151000	2021
	红外测温仪		3套	90258000	2021
	真空阀门		1套	84818040	2021
	真空压力计		4套	90262090	2021
	真空泵		1套	84141000	2021
	特气检测仪		3套	90271000	2021
(12) 晶圆缺陷自动检测设备	光学元件	光学镜片、衍射光学元件、滤光片、棱镜、滤波片、反射镜	45个	90029090 90019090	2021
	主动隔振器	主动隔振平台	1台	90319000	2021
	精密运动平台	光学平台、精密位移台、精密气浮旋转台	1套	90312000	2021
	控制板卡		6块	90319000	2021
	图像工作站		2台	84715040	2021
	气浮垫		10个	84869099	2021

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(12) 晶圆缺陷自动检测设备	光学测量装置	激光双频干涉仪、光束质量分析器、发光分光分析装置、光学轮廓装置、高速光电探测器	4台	90314990 90275000 90314100 90308200	2021
	驱动器	电机驱动器	6台	85437099	2021
	放大器	电容传感器放大器、功率放大器	6台	85437099	2021
	干涉仪测量系统	激光双频干涉仪	1台	90308200	2021
	射频电源		5套	85044019 85044099 85044014 85044020 85371090 85437099	2021
	显微物镜单元	显微物镜、镜头	2个	90021990	2021
(13) 8~12"半导体硅单晶生长炉	超导磁场系统	横向超导磁场(0.4T)	1个	85051190	2021
(14) 离子注入机	硅片传送平台		1个	84864039	2022
	真空泵(冷泵、分子泵、干泵)		13个	84141000	2022
	插板阀		5个	84812020	2022
	高压电源		11套	85044014 85044015	2022
	直流稳压电源		9套	85044019	2022
	自动硅片搬运机器人		2个	84864031	2022
	隔离变压器		1个	85043290	2022
	真空流量计		15个	90269000	2022
	质量流量计		8个	90269000	2022
	静电吸盘		1个	84869099	2022
	绝缘环		2个	84869099	2022
(15) 集成电路自动化测试设备	高精度气动控制单元		1套	85371090	2022
	高精度数字万用表		1个	90303190	2022
	系统监控模块		1个	90318090	2022
	高精度马达控制模块		1个	90328990	2022
(16) 前道铜互连电镀设备	硅片传输机械手		2套	84864031	2022
	电磁泵		12个	84137010	2022
	真空泵		1个	84141000	2022
	阀	手动阀, 隔膜阀, 组合阀	160个	84812020	2022

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(16) 前道铜互连电镀设备	除气装置		10套	84212990	2022
	加热器		6个	85161090	2022
(17) 先进封装电镀设备	硅片传输机械手		2套	84864031	2022
	电磁泵		12个	84137010	2022
	真空泵		1个	84141000	2022
	阀	手动阀, 隔膜阀, 组合阀	160个	84812020	2022
	除气装置		10套	84212990	2022
	加热器		6个	85161090	2022
4. 新型平板显示器件生产设备					
(1) AM-OLED显示屏TFT电路制造用投影光刻机	光学元件	光学镜片、衍射光学元件、滤光片、棱镜、滤波片、反射镜、照明透镜、投影透镜、镜轴、微透镜阵列、椭球反射镜、光阑	300个	90029090 90019090	2021
	金属陶瓷零件	陶瓷底座、陶瓷导轨	15个	81130090	2021
	微型电机	压电陶瓷电机	30台	85011099	2021
	主动隔振器	主动隔振平台	1台	90328990 84798999 84869099	2021
	精密运动平台	光学平台、精密位移台、精密气浮旋转台	6套	90312000	2021
	基板装载单元	基板装载台、基板传送台、旋转升降台、基板预对准装置	12台	84864039	2021
	传输机械手	硅片传输机械手、掩模传输机械手、真空机械手	3台	84864031 84864039	2021
	版库升降台	版库	3台	84864039	2021
	光学测量装置	激光双频干涉仪、光束质量分析器、镜面定位装置	2台	90314990	2021
	放大器	电容传感器放大器、功率放大	40台	85437099	2021
	干涉仪测量系统	激光双频干涉仪	2台	90308200 90314990	2021

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(1) AM-OLED显示屏TFT电路制造用投影光刻机	静电卡盘		4套	84869099	2021
	射频电源		6套	85044099	2021
	传感器		60套	90318090 90314990 90262090 90268010 90258000	2021
	导轨	高精度金属导轨	20套	84869099	2021
	光纤器件	光纤、光纤束、光缆	18根	90011000 85447000	2021
	分光光度计	分光光度计、光谱仪	5套	90273000	2021
	过滤器	空气过滤器、液体过滤器、过滤壳、过滤芯	2套	84219990 84213990	2021
	集成电路芯片	采集芯片、高频集成电路芯片	68个	85423900	2021
	光栅测量装置	光栅尺套、光栅尺带	4套	90314920 90319000	2021
	泵		6台	84137099 84138100 84141000	2021
	激光器		2套	90132000	2021
	光学测量单元	光学检测器、光学分析装置、信号源分析装置、发光分光分析装置	4套	90275000	2021
	颗粒分析装置		1套	90314100	2021
	石英材料	标准镜头光学材料、紫外熔石英材料、可见光材料	7套	70140010 90029090 90019090	2021
	磁钢阵列		3套	85059090	2021
(2) 光配向设备	光学元件	光学镜片、衍射光学元件、滤光片、棱镜、滤波片、反射镜、线栅	100个	90029090 90019090	2021
	隔振器	被动隔振垫	12台	90319000	2021
	精密运动平台	光学平台、精密位移台、精密气浮旋转台	1套	90312000	2021
	控制板卡		6块	90319000	2021
	图像工作站		2台	84715040	2021
	气浮垫		10个	84869099	2021

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(2) 光配向设备	光学测量装置	激光双频干涉仪、光束质量分析器、发光分光分析装置、光学轮廓装置、高速光电探测器	6台	90314990 90275000 90314100 90308200	2021
	驱动器	电机驱动器	6台	85437099	2021
	放大器	电容传感器放大器、功率放大器	6台	85437099	2021
	射频电源		10套	85044019 85044099 85044014 85044020 85371090 85437099	2021
	金属陶瓷零件	陶瓷底座、陶瓷导轨	3个	81130090	2021
5、电子元器件生产设备					
(1) MLCC丝网印刷机	减速机		2件	84834090	2022
	风机		5件	84145930	2022
	滑轨		9件	84439990	2022
(2) MLCC自动分选机	进料模块	料斗固定片	1块	90309000	2022
		料斗主体	1个	90309000	2022
	错误检出模块	错误检出单元	1个	90309000	2022
	电极模块	电极架组件	1套	90309000	2022
		电极板	1块	90309000	2022
		电极站	13~17个	90309000	2022
		电极插针	78~136条	90309000	2022
		固定电极	78~136个	90309000	2022
	测试模块	测试轮	78~136个	90309000	2022
		测试盘	5个	90309000	2022
		测试轴	78~136个	90309000	2022
		测试电极	78~136个	90309000	2022
		测试头配件	13~17套	90309000	2022
		测试头押片	78~136个	90309000	2022
		测试盘基座	1个	90309000	2022
	分类模块	分类保护管	48~64条	90309000	2022
		分类板	1个	90309000	2022
		分选板	1个	90309000	2022
(3) LTCC光刻工艺硬质玻纤板印刷生产线	自动化印刷机气动模块	直线运动气缸模组	80套	84123100	2022
		真空发生器	20套	84141000	2022
		机械阀	30套	84818021	2022
		电磁阀(SMC)	120套	84818021	2022
	自动化印刷机除静电模块	离子发生器	20套	84213990	2022
	称重机承重模块	电子秤	2套	90160090	2022
6. 材料基因设备	马达		5套	85011099 85011091	2022

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(1) 高通量材料芯片表征系统	光源	多靶材微聚焦X射线光源、精细阳极靶X射线光源、超连续谱激光光源、微聚焦激光驱动宽带光源、超快光参量啁啾脉冲放大光源、超窄线宽连续激光器	7个	90223000 90132000	2022
	光学元件	双抛物面反射式聚焦镜	6个	90029090 90019090	2022
	光学测量装置	色散式吸收谱晶体分析仪、高分辨精细结构吸收谱探测器、混合像素阵列X射线探测器、高精度索拉狭缝测角仪、高灵敏可见-近红外CCD光谱探测器、高灵敏度中红外InAsSb光谱探测器、法布里-珀罗干涉仪、拉曼光谱仪、高分辨率太赫兹时域光谱仪、超快光电探测器、SDD能量散射阵列探测器	29个	90301000 90314100 90314920 90314990 90273000 90275000	2022
	控制软件	精细结构吸收谱控制软件、能散面阵衍射及荧光控制软件、衍射消光成像控制软件、时间同步控制及分析软件	4个	98030090	2022
	防辐射、减震及电气组件		1套	78041900 90229090 85363000 85371011	2022

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
(1) 高通量材料芯片表征系统	精密运动平台	高精度五轴样品台、超高精度五轴样品台、光学平台、超高真空线性位移台	6个	90312000	2022
	真空泵组	三极复合离子泵、涡轮分子泵、干式涡旋真空泵	5套	84141000	2022
	冷阴极离子溅射源		1个	85439090	2022
	真空计	热电离真空计、薄膜电容真空计	4个	90262090	2022
	混合域示波器		1个	90302090	2022
	残余气体分析仪		1个	90271000	2022
	低温部件	低温样品台、磁场低温部件	2套	84186990 84189991	2022
	光学调制部件	高分辨双晶单色器、可调光学延迟线套件、真空紫外单色器、真空紫外光弹调制器、MgF2起偏/检偏器	9套	90229090 90132000 90273000 90275000 90119000	2022
	可调制激光加热器		1个	90132000	2022
(2) 高通量材料芯片制备系统	电源	射频电源、微波电源	2个	85044015 85044099 85437099	2022
	真空泵组	分子泵、复合离子泵、冷凝泵	10套	84141000	2022
	真空阀门	闸板阀	6个	84818040	2022
	真空计	高真空测量计、低真空测量计	6个	90262090	2022
	流量计和控制器		4个	90268010	2022
	掩模板		6个	90029090	2022
	运动平台	传感器、磁力耦合	8个	85013100 85013200	2022
	电子束蒸发源		2个	84199090	2022
	离子源		2个	85439090 84799090	2022
	残余气体分析仪		1个	90271000	2022
(二) 数字化医疗影像设备、生物工程和医疗生产专用设备					

设备名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列(供参考)	执行年限
1. 超导磁共振成像系统	4K冷头		1套	84186990	
	心电电极		1套	90181390	
2. X射线计算机断层摄影设备	滑环		1个	85369090	2021
	滚珠轴承		1套	8482	2020
	高压发生器 (80kW)		1个	90229090	2020
	闪烁体/CT机用 零件		21~106片	90229090	2021
	X射线管散热器		1套	90229090	2021
	防散射栅格		1套	90229090	2021
3. 正电子发射及X射线计算机断层成像扫描系统	硅光电转换芯片		8000个	85408900	2021
4. 数字乳腺X射线机	X射线管组件		1个	90223000	2021
	乳腺平板探测器		1套	90229090	2021
5. 乳腺超声光散射诊断系统	激光器		1个	85411000	
	探测器		1个	85414090	
6. 磁共振或CT引导术中实时导航设备	导航相机		1个	90314990	
7. 医院直线加速器	磁控管及配件		1套	85407100	2020
	固态调制器		1套	90229090	2021
	数字影像探测器 (MV级)		1套	90330000	2021
8. 血液透析机	电磁阀		32个	84818021	2020
	齿轮泵		3个	84136021	2020
	陶瓷压力传感器		4个	90269000	2020
9. 全自动血液细胞分析仪	隔膜泵		1个	84135020	2021
	光电倍增管		1个	85489009	2021
	陶瓷柱塞泵		1个	84135031	2021
10. 糖化血红蛋白分析仪	层析柱		1台	84135020	2021
11. 全自动生化分析仪	光电传感器组件		2个	1090520	2021
	全息凹面平场光栅		1个	90019090	2021
12. 麻醉机	滤光片轮组件		1片	90029090	2021
(三) 智能医药成套设备					
智能医药洗烘灌封及冻干/水针设备					
(1) 灌装设备	灌装系统	微量泵	1~8个	8413	2022
(2) 轧盖机	检测系统	粒子传感器	1套	9029	2022
(3) 灌封机	检测系统	粒子传感器	1套	9029	2022
(4) 进出料系统	检测系统	粒子传感器	3套	9029	2022

十六、民用飞机及发动机、机载设备																
(一) 固定翼飞机与直升机、机载设备																
名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）												税则号 列（供 参考）	执行 年限
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机	复合材 料初级 教练机		
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
动力装置	发动机		2台	2台	2套	1台	2台	1台	2台		3台		2套	1台		
	辅助动力装置 （APU）	辅助动力装置 本体及 安装附 件	1套	1套	1套						1台		1套		8411 9032 8481 7326 8419 9026 9025 8544 8421 8412 4016 8803 8503	
		辅助动力装置 消音器		1套	1套								1套		8411	
		风门作 动器、 控制器 及配套 电缆		1套	1套								1套		8501 9032 8544 8503	
	发动机 安装件	减震系 统	2套	1套			8件	4套							8411 8803 8483	
		发动机 操纵组 件	2套	1套			1套		1套	1套	1套	1套			8411 8803 7312 7326 7318	

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）											税则号 列（供 参考）	执行 年限	
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机			复合材 料初级 教练机
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
动力装置	发动机 安装件	进气道 及组件			2套				2套				2套		8411 8803 7318 7326	
		反推罩 组件、 风扇罩 组件、 安装包 、冷却 风扇			2套				2套				2套		8411 8803 7318 7326	
		发动机 安装附 件		1套	1套	3套	4套						1套	4套	8411 9026 8544 7326 9025 8421 8536 9031 7312 8529 9032 8803 4009	
		发动机 操纵台				1套								1套	9032	
		发动机 振动监 控仪及 配套电 缆			1套				1套						9032 8544	
		发动机 接口控 制单元		1套	1套				3套				1套		8536 9029 9032	

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）											税则号 列（供 参考）	执行 年限	
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机			复合材 料初级 教练机
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
螺旋桨	螺旋桨 及组件		2套	2套		1套	2套							1套	8803 8536 3923 8412 8413 9107 8531 8411 8543 8529 9032	
显示和记录	显示系 统		1套	1套	1套	1套	1套		1套	1套			1套	1套	8803 8537 9031 8531 9104 9032 8443 8529 8414 8528 8536 7326 8543 9025 9026 8302 8471 8519 8523	2021
	记录系 统		1套	1套	1套					1套			1套	1套	8529 9032 8803 8543 8537 9014 8519	2021

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）											税则号 列（供 参考）	执行 年限		
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机			复合材 料初级 教练机	
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级						
显示和记录	显示和记录系统组件	飞参记录仪					1套				1套			2套	1套	8536 9014 9032 8539 9405 8538 8343 8544 8803 8547 7616	2021
		指示仪表	4套				1套	7套							1套	9029 9014 9031 9026 8526 9025 9028 8803 8536 7326 4016 9032 8529 8544 8302	2021
		综合电子式备用仪表	1套	1套						1套	1套				1套	9032 7326 8536 9029	2021
		IPC航电核心设备			1套										1套	9032 8543 8473 8504	2021

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）												税则号 列（供 参考）	执行 年限
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机	复合材 料初级 教练机		
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
通讯系统	高频通 信系统		1套	1套	1套		1套		1套	1套		2套	1套		8517 8529 8544 8526 8543 8522 8536 8525 8803 8414 9014 9032 8518 7616 7318 8538	2021
	甚高频 通信系 统		1套	2套	1套	2套	2套		2套	2套		2套	1套	2套	8529 8517 9032 9014 8536 8414 8526 8803 8544 8525 8543 8518 8302 4016 7616 8538 7318	2021
	机内通 话设备		1套	1套	1套	5套	1套						1套	1套	8523 8518 8803 8536 8531 9032	2021

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）												税则号 列（供 参考）	执行 年限
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机	复合材 料初级 教练机		
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
通讯系统	通讯管 理系统		1套		1套	1套							1套	1套	8543 8529 8523 8537 9032 8803 8536 8517 8544 8525 8302 7326 4016 8538 8518	2021
	通讯系 统组件	舱音记 录仪	1套				1套		1套					1套	8518 8803 8519 8544 8529 8543 8536 8526 9032 8302	2021
		空中广 播系统	1套				1套		1套		1套			1套	8519 8518 8529 8536 8523 8544	2021
		静电放 电装置		1套		12套						2套		1套	8803 8536	2021

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）												税则号 列（供 参考）	执行 年限
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机	复合材 料初级 教练机		
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
通讯系统	通讯系 统组件	音频控 制系统 及组件	1套	1套			1套		1套	1套				1套	8522 8529 8537 8517 8518 8519 8523 8536 8544 7326 8803 8414 8542 8543 8531 8538 8533	2021
		卫星通 信系统		1套										1套	8529 8525 8517	2021
导航系统	雷达应 答系统	雷达应 答系统		1套	1套	1套	1套		1套	1套			1套	1套	8526 8536 8544 8529	2021
		应答机 及安装 件					1套							1套	8526	2021
	雷达高 度表系 统		1套	1套	1套		1套		1套	1套			1套		8529 8517 8526 9014 4016 8803 8536 8544 7326 8302 8525 8538 7318	2021

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）												税则号 列（供 参考）	执行 年限
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机	复合材 料初级 教练机		
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
导航系统	气象雷 达及安 装附件		1套	1套	1套		1套		1套	1套			1套		8526 8529 8536 8803 8538 8302 7318 8544 9032 8517	2021
	地形预 警/空 中防撞 系统		1套	1套	1套		1套		1套				1套	1套	9032 8529 8536 8544 8526 4016 8518 8528 3923 8803 8525 8471 7326 8538 7318 8302 8519 8523 9405	2021
	甚高频 导航系 统		1套	1套	1套	2套	1套		2套	3套			1套	1套	8526 9405 8536 8529 9014 9032 8539 8803 8544 8517 8518 8471 7616 7318 7326 8547 8538 9031 8543 9015	2021

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）												税则号 列（供 参考）	执行 年限
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机	复合材 料初级 教练机		
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
导航系统	飞行管 理系统		1套		1套	1套			1套	2套				1套	9032 8544 9031 8523 8526 8528 8529 8537 8803 8536 7326 8538 7318	2021
	全球定 位系统			1套	1套	2套	1套		1套	1套		2套	1套	1套	8526 8536 8529 7616 9014 8803	2021
	近地警 告系统		1套	1套			1套		1套					1套	8523 8536 8518 8803 9405 8529 9032 8525 8471 8544 8539 4016 7326	2021

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）												税则号 列（供 参考）	执行 年限
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机	复合材 料初级 教练机		
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
导航系统	大气数 据系统		1套	1套		1套	1套		1套	2套			1套	1套	8536 8531 8543 8532 8803 8302 9032 8471 9014 9025 8544 7326 9015 9026 9029 7318 8538 8529 9027 7608 9031	2021
	姿态航 向系统		1套	1套		1套	1套		2套	2套			2套	1套	8538 8302 9014 9029 9025 8803 9015 9026 9032 8526 8536 7616 7326	2021
	导航系 统组件	地平仪 、磁罗 盘及组 件	1套	1套		1套	2套							1套	9014 8536 9032 8471 8803 7326 8529 8526 8544 8543 9015 7616 8538 9031	2021

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）												税则号 列（供 参考）	执行 年限
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机	复合材 料初级 教练机		
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
导航系统	导航系 统组件	无线电 罗盘及 组件				1套	1套		1套	1套				1套	8526 8529 8803 7616 8536 9014	2021
		测距机 及组件	1套	1套		1套	1套		1套	1套		2套		1套	8526 8529 9015 8536 7318 8517 8803 8544 9014	2021
		综合无 线电导 航设备 、天线 、安装 架及附 件										2套	20套	1套	9014	2021
自动驾驶 系统	自动驾 驶仪		1套	1套		1套	1套			1套				1套	8536 7318 9032 9027 8483 8803 8414 9014 8537 8529 8486 7312 8302 8544 7326 7616	

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）												税则号 列（供 参考）	执行 年限
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机	复合材 料初级 教练机		
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
自动驾驶 系统	舵机		1套	1套		3件	3套							3套	8803 8479 9014 8536 9032 9026	
主旋翼	自动倾 斜器								1套		1件				8482	
	伺服操 纵系统								1套	4套					8484 7616 7320	
	主旋翼 桨叶	旋翼包 铁								25件					8803	
	主旋翼 桨毂	阻尼器 组件								15套					8483 4016 7320	
		轴承								30套					8482	
		变距拉 杆								20套					8803	
主旋翼传 动	发动机 输入轴									2件					8483	
	主减速 器及安 装件									1件					8803	
	旋翼刹 车									1套					8481 8479 9026 9032 9031 8803 7312 8536	

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）											税则号 列（供 参考）	执行 年限	
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机			复合材 料初级 教练机
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
飞行操纵 系统	飞行操 控系统 组件	模式控 制、作 动系统 、液压 系统组 件											2376件	1套	8537 9014 9032 8473 4016 3917 7318 7307 7326 7301 8541 8542 8412 8483 8481 9026 3926 7320 9310 8021 9010 7318 9090 8534 9013 8803	
	操纵拉 杆									60件				6件	8803	
中央维护 系统	中央维 护系统				1套										8523	2021
信息系统	航电综 合信息 系统	航电综 合信息 系统	1套			1套	1套								8529 9032 8803 8537 8543 8536 8517 8541 7616 8538	2021

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）											税则号 列（供 参考）	执行 年限	
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机			复合材 料初级 教练机
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
信息系统	航电综合信息 系统	航电综合信息 系统零、组件											37件	1套	8542 8517 8529 9032 8803 8537 8543 8536 8541 7616 8538	
		视频监控系 统组件											19套		8525 8543	
电源系统	主电源 系统			1套	1套								1套	1套	8501 8536 8537 8504 8507 9030 8511 9032	2021
	应急发 电系统				1套								1套	1套	8502 8412 8803 8413 7312 8537 9032 7616	2021
	电源系 统组件	交/直 流发电 机系统	5套			1套	2套	1套	2套	1套	5套		2套	1套	8511 8501 9032 8536 8544 8803 8522 7608 7306 8419	2021

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）												税则号 列（供 参考）	执行 年限
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机	复合材 料初级 教练机		
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
电源系统	电源系 统组件	交/直 流配电 系统	2套				3套	1套	2套	1套	3套		2套	1套	8421 8504 8515 8507 8537 9032 8535 8536 8533 8413 8531 8517 8529 8544 8803 8511 8506	2021
		蓄電池	1套	1套		1套							5套	2套	8507 8519 8523 8504 9032	2021
	电气系 统组件	电气附 件								1套		1套		1套	8536	2021
燃油系统	燃油系 统			1套	1套	1套			1套	1套			1套	1套	8501 8481 8537 9032 8413 9017 9031 8544 7616 9026 3917 8803 8414 8479 8421 8419 7608 9025 8309 8415 7609 7307 8531	

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）												税则号 列（供 参考）	执行 年限
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机	复合材 料初级 教练机		
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
燃油系统	重力加 油系统 及组件					1套	1套							1套	8481 8412 8803 3923 8536 8421 9026	
	压力加 油系统						1套		1套						8413	
	油量测 量系统			1套		1套			2套			1套			8536 8481 8537 9026 8803 8544 8531 9032	
	燃油泵					1套	4套		8套					1套	8413	
起落架系 统	主起落 架系统				1套					2套			1套	1套	8803 8412 8544 7320 4012 7326 8482 7616 4016 7318	
	前起落 架系统				1套					1套			1套	1套	8803 7320 8412 8427 8205 3926	

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）												税则号 列（供 参考）	执行 年限
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机	复合材 料初级 教练机		
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
起落架系统	收放及 位置和 警告组 件			1套	1套								1套	1套	8803 7312 8481 8479 9026 9032 9031	
	刹车装 置				1套					2套			1套		8481 8479 9026 9032 9031 8803 7312 8536	
	转弯装 置			1套	1套								1套		8803 9032 8481 9029 8536	
	起落架 系统组 件	轮胎、 梭阀		1套		1套	1套		1套	4件				3套	4011 8481 8536	
		滑橇							1套							8803
环控系统	座舱压 力控制 系统			1套		1套							1套		8481 8803 9032	

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）											税则号 列（供 参考）	执行 年限	
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机			复合材 料初级 教练机
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
环控系统	高低压 通气管 路系统	高低压 通气管 路			1套								1套		8803 7019 4016 7318 7326 3926 7307 8481 8419 8414 8418 8424 9025 9032 8421 9014 8536 9026 7608 7306 9029 9031	
		高压空 气管路		1套									1套		7304 7326 8803	
		低压空 气管路		1套									1套		7019 8803	
		引气泄 露探测 系统		1套									1套		8544 7326 9032	
	通风及 加温	混合室 、风扇 、管路 、切断 阀							1套	1套				1套	8803 8414 7307 8536	

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）											税则号 列（供 参考）	执行 年限	
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机			复合材 料初级 教练机
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
环控系统	空调系 统	空调系 统及组 件	1套	1套		1套		1套	1套					1套	8415 8536 3917 8418 9025 8481 8421 8419 8414 8424 9032 8307 8803 7326 7307 4016 7318 9026 9029 7608 8531 8411	
		座舱指 示调节 组件	1套											1套	9014 8481 8418	
		通气调 节组件	1套											1套	9025 8414 9026 8481 9032 8036 8536 8531	
防/灭火系 统	防火系 统			1套	1套		1套						1套	9031 8536 8531 9032 8537 7318 4016 7326 8544 8424 8481 8803 8538 8539 4009		

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）											税则号 列（供 参考）	执行 年限	
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机			复合材 料初级 教练机
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
液压系统	液压系 统		1套	1套	1套	1套			2套	3套			1套	1套	9026 8412 8479 8419 9032 8413 8481 7326 8803 4016 7318 7616 8536 8309 8411 7303 8421 7310	
	液压动 力源组 件					1套			1套					1套	8412	
	液压系 统组件		1套			1套			2套	3套		1套	32套	1套	8412 9026 3917 8536 8414 8481 7326 8803 9025	
滑油系统	滑油散 热器		1套	1套		1套	2套							1套	8411 3917 4009	
	传感器		1套			1套	4套							1套	9026 9025 8503 8481	

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）											税则号 列（供 参考）	执行 年限	
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机			复合材 料初级 教练机
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
防冰与防 雨系统	引气和 防冰系 统		1套	1套	1套								1套	1套	8803 8481 9025 8419 9026 9032 7307 3926 8636 9107 8516	
	防除冰 组件	防冰组 件	1套			1套	1套							1套	8803 8481 8636 8421 9107 8516 8470 9032 8536 9405	
		尾翼除 冰组件											1套	1套	9106 9107 8481 9025 8536	
饮用水/污 水	废水系 统			1套	1套		1套						1套		7310 8481 7324 8414 9032 8531 8536 8803 7019	

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）												税则号 列（供 参考）	执行 年限
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机	复合材 料初级 教练机		
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
饮用水/污 水	水系统			1套	1套								1套		7310 8414 8481 8536 8537 7326 8516 4016 9032 7019 9026 8421 3917	
舱门	舱门及 组件		1套	1套						27套			2套	1套	8803 8482 8302 4016 7320 3920 4008	
设备与内 饰	应急定 位发射 机及组 件		2套	1套	1套	1套	1套	1套	1套	1套	1套	2套	1套	1套	8526 8544 8803 8543 8525 8536 8517 8537 8529 8531 8506 8507 9014	
	飞行急 救设备		1套		1套	1套		1套	1套	1套	1套		1套	1套	3006 9405 7616 8513 8201 8907 8518 7310	

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）											税则号 列（供 参考）	执行 年限	
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机			复合材 料初级 教练机
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
设备与内 饰	任务设 备	吊挂/ 探测设 备及组 件	1套						1套	1套	1套				8471 8536 8530 9405 8535 7312 5607 9027	
		电动绞 车及组 件							1套	1套	2套				8425 6307	
		光电吊 舱系统					1套		1套		1套				8536	
		消防设 备及组 件							1套		1套			1套	8424 8536 7309 8414 8421	
氧气系统	机组氧 气设备		1套	1套	1套	1套						1套	1套		9026 9004 7412 8419 7616 8481 7613 7609 9032 8536 8803 9020 6815 7318 7311 3923 8302 7307 8310 7304 7411 7608 3917 9025 4009	

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）												税则号 列（供 参考）	执行 年限
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机	复合材 料初级 教练机		
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
氧气系统	乘客氧 气设备		1套	1套									68套		7311 7326 9020 7318 8536 8481 8419 9018 8803	
	机载便 携氧气 设备						23套	1套	13套			1套			9033 9020 3973 7613	
	救援人 员氧气 设备		3套									1套			7311 6815 9020 8481 7304 7608	

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）											税则号 列（供 参考）	执行 年限	
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机			复合材 料初级 教练机
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
机体结构 及总装 （机头、 机身、前 机身、中 机身、机 翼、中后 机身、后 机身、尾 翼、垂尾 、发动机 短舱、发 动机支架 、吊挂、 浮筒、电 气组件、 雷达天线 罩、机载 成品、通 讯系统）	金属材料	铝、铝 合金 （型材 、板、 棒、管 、丝、 蜂窝、 锻件， 其中合 金成分 为Cu： 2.0- 2.6； Mg： 1.9- 2.6； Zn： 5.7- 6.7的 铝合金 板材、 锻件制 品除 外）	7260 千 克	39000 千克	73804 千 克		17652 千克		540千克	9974 千克	3540千 克	228913千 克	297520 千克		7604 7605 7606 7607 7608 7609 7610	2022

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）											税则号 列（供 参考）	执行 年限	
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机			复合材 料初级 教练机
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
机体结构 及总装 （机头、 机身、前 机身、中 机身、机 翼、中后 机身、后 机身、尾 翼、垂尾 、发动机 短舱、发 动机支架 、吊挂、 浮筒、电 气组件、 雷达天线 罩、机载 成品、通 讯系统）	金属材料	钢、不 锈钢 （板、 棒、管 、丝、 丸、锻 件）及 其它金 属	1000千 克	12000千 克	9304千克		1808千克		300千克	2640千 克		58000千克	10471 千克		7306 7304 7312 7223 7222 7205 7225 7229 7307 7314 7326 7219 7228 7226 8311 7202 7208 7209 7210 7211 7212 7214 7215 7217 7220 7221 7227 7305 7306	
		碳化钨 粉末			70千克							20千克	610千克		8113 8101	2022

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）												税则号 列（供 参考）	执行 年限
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机	复合材 料初级 教练机		
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
机体结构 及总装 （机头、 机身、前 机身、中 机身、机 翼、中后 机身、后 机身、尾 翼、垂尾 、发动机 短舱、发 动机支架 、吊挂、 浮筒、电 气组件、 雷达天线 罩、机载 成品、通 讯系统）	标准件 （平垫 圈除 外）、 轴承		109473 件	661014 件	530239件	8434件	13620件		3960件	66000件	46882件	681000件	195062 6件	4000件	7318 7317 8482 8544 7415 7616 4016 7508 7307 8483 8803 7326 3926 8536 8108 7609 4008 8302 8301 8546 3917 3923 7419 8536 8538 8543 8547	2022
		化工材料	胶、密 封剂	1000千 克	1500千克	3172千克							923千克	4980千 克	20千克	2902 2924 3214 3403 3506 3811 3812 3814 3907 3926
	漆、涂 料及配 套溶剂		1500千 克	2250千克	1225千克							1866千克	9540千 克	150千克	3206 3208 3210 3403 3814 3824 3911	

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）											税则号 列（供 参考）	执行 年限		
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机			复合材 料初级 教练机	
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级						
机体结构 及总装 （机头、 机身、前 机身、中 机身、机 翼、中后 机身、后 机身、尾 翼、垂尾 、发动机 短舱、发 动机支架 、吊挂、 浮筒、电 气组件、 雷达天线 罩、机载 成品、通 讯系统）	复合材 料	预浸料 、纤维 制品、 树脂类 材料											78200 平方米	2000平方 米	6815 7019 6307 5603 5403 3920 3919 5911 3921 9612 4015		
		胶膜、 膜材料												39309 平方米	300平方米	3920 3919 3506 5603 3921 5906 7804 4811	
		内饰材 料												1689平 方米		3920 3921 4107 7019 6815 9025 7616 3907 4823 8803	

名称	一级 部件	二级 部件	单机免税用量（供参考）												税则号 列（供 参考）	执行 年限
			涡桨支线飞机		新型涡 扇支线 飞机	单发涡 桨轻型 公务机	19座级 双发涡 桨通用 飞机	直升机				大型水 陆两栖 飞机	大型 客机	复合材 料初级 教练机		
			50座级	70座级				2吨级	4吨级	7吨级	13吨级					
机体结构 及总装 （机头、 机身、前 机身、中 机身、机 翼、中后 机身、后 机身、尾 翼、垂尾 、发动机 短舱、发 动机支架 、吊挂、 浮筒、电 气组件、 雷达天线 罩、机载 成品、通 讯系统）	复合材 料	蜂窝芯											2308平 方米	600平方米	4823 3920 7616 3921	
	装配用 成品件	风挡玻 璃组件 、舷窗 组件	50件	2件	62件	1套				14套		50件	1套和 3253件	1套	7318 4016 8535 9031 8481 8803 4008 8302 7020	
	装配用 成品件	电子元 器件	4480件	690件			200件						4345件		4016 3917 7318 7307 7326 7301 8541 8542 8544 8533 8536 8537 8538 8539 8532 8518 8307 8301 8302 8108 8522 8481 8501 8803 9015 9026 9029 9032 9405 7616 7317 8482 7415 4008	
		货舱拦 阻网			1套										1套	8803 5608

[illegible]

(二) 发动机、机载设备					
名称	一级部件	二级部件	单机免税用量 (供参考)	税则号列 (供参考)	执行年限
涡轴发 动机	涡轴发动机 成套部件	涡轴发动机热端部件成套 散件	1套	8411 8419	
	数字式电子 调节器及软 件		1套	8411	
	金属材料	高压涡轮机匣毛坯铸件	1件	7228 7325	2022
		中间机匣毛坯锻件	1件	8108	2022
		一级离心叶轮毛坯铸件	1件	8108	2022
		二级离心叶轮毛坯锻件	1件	8108	2022
		附件前机匣毛坯铸件	1件	7610 7616	2022
		动力涡轮轴毛坯铸件	1件	7228 7325	2022
		回流器毛坯锻件	1件	8108	2022
		轴承轴毛坯	1件	7228	2022
		回流器盖板毛坯锻件	1件	8108	2022
		进气机匣毛坯铸件	1件	7610 7616	2022
		动力涡轮包容机匣毛坯锻 件	1件	7228	2022
		前轴颈毛坯	1件	8108	2022
		磁性密封组件	3件	8484	2022
	成附件	轴承	37套	8482	
		滑油泵	1件	8413	
直升机 尾传动 系统	减速器	金属材料 (铝、铝合金、 钢、钛合金质型材、板、 棒、管、丝、锻铸件、毛 坯等)	1134千克	7604 7606 7219 7220 7222 7224 7228 7326 7616 8108	
		成品件 (动密封/调整垫/ 堵头、传感器、堵头/滑套 /锁紧环等)	8千克	8484 8803 9033 9025 8543	
		轴承	11套	8482	
		标准件	14千克	7318 7616	
		非金属材料 (漆、润滑剂 、密封剂、胶黏剂等)	100千克	3208 3403 3506	
	传动轴	尾传动轴组件	5套	8803 8483	