

附件1:

国家支持发展的重大技术装备和产品目录（2018年修订）

编号	名称	技术规格要求	销售业绩要求	执行年限	修订说明
一	大型清洁高效发电装备				
(一)	核电机组（三代核电机组）				
1	核岛设备：反应堆压力容器、蒸汽发生器、稳压器、反应堆堆内构件、控制棒驱动机构、主管道、数字化仪控系统、安全壳、核燃料元件、乏燃料处理设备	百万千瓦级	持有合同订单		
2	常规岛设备：汽轮机、汽轮发电机	百万千瓦级	持有合同订单		
3	核级泵：核主泵（反应堆冷却剂主泵）	百万千瓦级	持有合同订单	2020	
4	核级阀：爆破阀	百万千瓦级	持有合同订单	2019	调整
(二)	超超临界参数火电机组				
	燃煤锅炉	输出功率：600MW级、1000MW级	持有合同订单		调整
(三)	燃气-蒸汽联合循环机组				
	燃气轮机、汽轮机	E级、F级、H级	持有合同订单		调整
(四)	大型水力发电成套设备				
	水轮发电机组	额定容量 $\geq 700\text{MW}$	持有合同订单	2022	调整
(五)	大功率风力发电机（组）及其配套部件				
1	风力发电机（组）整机	单机额定功率 $\geq 3\text{MW}$	持有合同订单	2019	调整
2	风力发电机（组）配套部件：发电机、变流器、齿轮箱	发电机为单机额定功率 $\geq 3\text{MW}$ 的整机配套	发电机年销售量 ≥ 100 台	2019	调整
		变流器为单机额定功率 $\geq 3\text{MW}$ 的整机配套	持有合同订单	2019	调整
		齿轮箱为单机额定功率 $\geq 3\text{MW}$ 的整机配套	持有合同订单	2019	新增
(六)	太阳能发电设备	*	*		
二	超、特高压输变电设备				
(一)	直流输变电设备				
	直流换流变压器	$\pm 600\text{kV}$ 及以上	持有合同订单	2019	调整
(二)	交流输变电设备				
	电力变压器、六氟化硫断路器、气体绝缘金属封闭开关设备（GIS）、串联补偿装置	750kV及以上	持有合同订单		
三	大型石油及石化装备				
(一)	乙烯成套设备				
(二)	混炼挤压造粒机组	年产量 ≥ 20 万吨	持有合同订单	2021	调整
(三)	天然气管道运输和液化储运装备：燃压机组				

编号	名称	技术规格要求	销售业绩要求	执行年限	修订说明
	长输管道燃驱压缩机组	30MW级及以上	持有合同订单	2020	
(四)	油气钻采装备				
1	大型压裂装备（包括压裂车/撬、混砂车/撬、管汇车/撬、仪表车等）	单机额定输出功率 ≥ 2500 马力	持有合同订单	2020	
2	连续油管作业装备（机组/车/钻机）	提升能力 ≥ 18 吨	持有合同订单	2020	
3	不压井作业装备	提升能力 ≥ 70 吨	持有合同订单	2020	
4	固井设备	最大输出压力 ≥ 70 MPa	持有合同订单	2020	
5	水下采油树	最大工作压力 ≥ 70 MPa	持有合同订单	2020	
(五)	DTC道路相变自调温材料混炼挤出成套装置	产量 ≥ 5 万吨/年	持有合同订单	2021	新增
四	大型煤化工设备				
	大型空分设备及其空压机、增压机				
1	大型空分设备	氧气量 ≥ 80000 Nm ³ /h	持有合同订单	2020	
2	大型空分设备用空压机和增压机	配置氧量 ≥ 80000 Nm ³ /h的空分设备	持有合同订单	2020	
五	大型冶金成套设备				
(一)	薄板连铸连轧成套设备				
	带压辊的转向控制辊、轧机乳化液喷射装置、带钢吹扫装置及防缠导板	轧辊宽度 ≥ 1400 mm，产品厚度0.18~2.0mm	持有合同订单		调整
(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	大抽气量罗茨真空泵单泵抽气量46000Nm ³ /h，极限真空度5Pa；大抽气量螺杆真空泵抽气量2500Nm ³ /h	持有合同订单		新增
六	大型矿山设备				
(一)	大型非公路矿用自卸车				
1	电动轮非公路矿用自卸车	额定装载质量 ≥ 180 吨	年销售量 ≥ 15 台(额定装载质量在220吨及以上整机年销售量不做要求)	2020	调整
2	机械传动非公路矿用自卸车	额定装载质量 ≥ 90 吨	持有合同订单	2020	调整
3	机械传动非公路矿用洒水车	额定装载质量 ≥ 90 吨	持有合同订单	2020	调整
(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）	最大提升力 ≥ 600 kN，输出转矩12500~30000Nm	持有合同订单		

编号	名称	技术规格要求	销售业绩要求	执行年限	修订说明
2	护盾式掘锚机	巷道断面： 5200/4200×4200 mm 适应煤层硬度：≤ 80MPa 最大行驶速度： 12km/h 最小离地间隙： 256mm 接地比压：≤ 0.27MPa 截割能力：22t/min 装运能力：35t/min	持有合同订单		新增
(三)	大型斗轮堆取料机、装卸船机等大型港口机械				
1	斗轮堆取料机	生产率≥8000吨/小时	年销售量≥6台		调整
2	桥式抓斗卸船机、装船机	生产率≥2000吨/小时	年销售量≥6台		
3	岸边集装箱起重机	按起重吨位≥40吨	年销售量≥10台		新增
4	轨道式集装箱门式起重机	按起重吨位≥40吨	年销售量≥10台		新增
七	大型船舶、海洋工程设备				
(一)	大型海洋石油工程装备				
	半潜式钻井平台	作业水深≥500米	持有合同订单	2020	调整
(二)	大型高技术、高附加值船舶				
1	大型绞吸挖泥船：主推进系统、挖泥设备	生产率≥3500立方米/小时	持有合同订单	2020	调整
2	大型耙吸挖泥船：主推进系统、热力系统、挖泥设备	泥舱容量>10000立方米	持有合同订单	2020	调整
3	独立C型液化天然气运输船	整船舱容≥20000立方米	持有合同订单		
4	深海远洋综合科考船	推进功率≥7000千瓦，无限航区要求、具有全球航行能力	持有合同订单	2020	
5	极地科考破冰船	推进功率≥10000千瓦，无限航区要求、具有破冰航行能力	持有合同订单	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	功率≥5000kW，300≤缸径（mm）≤500	持有合同订单	2020	调整
2	天然气及双燃料发动机	功率≥1000kW，缸径（mm）≥200	持有合同订单	2020	调整
(四)	智能化深海渔业养殖装备				
	深海养殖平台	作业水深≥20米；养殖容积≥3万立方米	持有合同订单		新增

编号	名称	技术规格要求	销售业绩要求	执行年限	修订说明
八	高速铁路、城市轨道交通设备				
(一)	时速200公里及以上高速动车组（单机用量按每列16辆编组计算）				
1	转向架		持有合同订单	2019	调整
2	传动及减振装置		持有合同订单	2020	调整
3	变流系统		持有合同订单	2020	调整
4	牵引系统（包括牵引电机）		持有合同订单	2019	调整
5	网络控制系统		持有合同订单	2020	调整
6	高压系统（额定工作电压：25kV）		持有合同订单	2020	调整
7	辅助电气系统（包括辅助电源）		持有合同订单	2020	调整
8	车体及设备		持有合同订单	2020	调整
(二)	大功率交流传动电力/内燃机车				
1	大功率交直传动电力机车：电传动系统（包括牵引变流器）、牵引系统（包括牵引变压器、牵引电机）、辅助电气系统、高压电器、走行系统（包括转向架）	单轴功率 $\geq 1200\text{kW}$	持有合同订单	2020	调整
2	大功率内燃机车：机车柴油机、转向架、电气系统	机车柴油机装车功率 ≥ 4400 马力	持有合同订单	2020	调整
(三)	铁路重载货车	*	*		
(四)	大型铁路养护机械				
1	捣固车（含捣稳车）	最高自行速度： 100km/h；最高连挂运行速度： 120km/h；作业效率： 1.7~2.2km/h	持有合同订单	2020	调整
2	稳定车	最高自行速度： 100km/h；最高连挂运行速度： 120km/h；最高作业效率： 2.5km/h	持有合同订单	2020	调整
3	钢轨/道岔打磨车	最高打磨作业效率： 15km/h；最高自行速度： 100km/h；最高连挂运行速度： 120km/h	持有合同订单	2020	调整
4	大修列车	最高作业速度： 1.1km/h；最高换枕效率： 20根/分；最高连挂运行速度： 100 km/h	持有合同订单	2020	调整

编号	名称	技术规格要求	销售业绩要求	执行年限	修订说明
5	清筛机	最高自行速度 \geq 80km/h; 最高连挂运行速度 \geq 100km/h; 最高作业效率 \geq 650m ³ /h	持有合同订单	2019	调整
6	接触网多功能综合作业车	最高运行速度: 160km/h; 接触线高度测量范围: 5000~6800mm, 误差: 2mm; 双支接触线横向距离测量范围: 0~1000mm, 误差: 5mm	持有合同订单	2020	调整
7	钢轨铣磨车	作业速度: 0.5~1.8km/h; 横向轮廓铣削精度: \pm 0.2mm; 纵向平顺性铣削精度: 10mm \leq 波长 \leq 100mm, \pm 0.01mm; 作业后钢轨顶面光洁度: \leq 3 μ m	持有合同订单	2020	调整
(五)	高速铁路信号系统				
	车载设备	适用于200公里及以上动车组	持有合同订单	2020	调整
九	大型环保及资源综合利用设备				
(一)	大气污染治理设备				
1	挥发性有机污染物(VOCs)处理设备	VOCs浓度 \leq 1000毫克/立方米; 风量 \geq 20000N立方米/小时; 处理效率 \geq 95%	持有合同订单	2021	新增
2	大气PM _{2.5} 在线源解析质谱监测系统	颗粒物粒径检测范围: 200-2500nm; 质量分辨率: 大于500FWHM; 打击效率: 以粒径960nmPSL小球超过35%	持有合同订单	2021	新增
3	大气在线离子色谱仪	检测器分辨率: 0.0047nS/cm; 单个阴阳离子浓度分析范围: 0.2—200 μ g/m ³	持有合同订单	2021	新增
(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				

编号	名称	技术规格要求	销售业绩要求	执行年限	修订说明
	生活垃圾热解气化装备	处理量2-100吨/天, 减量化率≥90%, 产气量: 1200-1500NM3/吨, 尾气排放符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)	持有合同订单	2021	新增
(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	额定功率≥4000kW	持有合同订单		
2	低热值富余高炉煤气联合循环发电机组	额定功率≥2.5万千瓦	持有合同订单		
3	报废汽车拆解生产线		持有合同订单	2019	调整
4	煤矿瓦斯发电成套设备: 瓦斯、沼气发电机组; 双燃料发动机	发电机组或发动机额定功率≥500kW	持有合同订单		
5	规模化生物天然气制备成套装备	产气率≥1.0m ³ /m ³ ·d; 沼气和天然气质量达到国家标准	持有合同订单	2021	新增
十	大型施工机械和基础设施专用设备				
(一)	大型、新型施工机械				
1	大型全断面隧道掘进机	刀盘直径≥6米	持有合同订单	2020	调整
2	履带式起重机	最大起重量≥300吨	年销售量≥5台	2019	调整
3	全路面起重机	最大起重量≥200吨	持有合同订单		调整
4	混凝土泵车	臂架长度≥47米	年销售量≥100台	2019	
5	液压挖掘机(含双臂轮履复合救援液压挖掘机)	整机重量≥30吨(双臂轮履复合救援液压挖掘机≥20吨)	年销售量≥80台(双臂轮履救援液压挖掘机、整机重量≥90吨的大型矿用液压挖掘机销售量不作要求)	2020	调整
6	摊铺机	工作宽度≥9米	年销售量≥10台	2019	调整
7	铣刨机	铣刨宽度≥1.2米	持有合同订单	2019	调整
8	装载机	额定载重≥7吨	年销售量≥45台	2019	调整
9	履带式全地形工程车	满载质量≥13000Kg, 最高公路行驶速度≥60km/h	持有合同订单	2019	调整
10	举高消防车	工作高度≥40米	持有合同订单	2020	调整
11	集装箱正面吊	最大起重量≥45吨	持有合同订单	2019	调整
12	多功能除雪车	车辆整备质量为≥25吨, 除雪宽度≥2.9米	年销售量≥200台	2019	调整
13	汽车起重机	最大起重量≥100吨	持有合同订单	2019	调整
14	全电脑凿岩台车	最大作业高度: 11300mm; 最大作业宽度: 16600mm; 最大钻孔深度: 30m; 凿岩机冲击功率: 大于30kW	持有合同订单	2020	调整
15	堆高机	起重重量≥9吨	持有合同订单	2020	新增

编号	名称	技术规格要求	销售业绩要求	执行年限	修订说明
16	静液压传动推土机（全液压推土机）	驱动系统：智能化控制，闭式电控变量液压系统，系统压力 $\geq 40\text{MPa}$ ；工作系统：智能化控制，多路负载敏感电控液压系统；符合U.S.EPA Tier 4F/EU StageIV排放法规	持有订单 ≥ 100 台	2020	新增
(二)	机场专用设备				
	机场行李自动分拣系统	单套分拣能力大于5000件/小时	持有合同订单	2019	调整
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				
	工业级增材制造装备				
1	粉末床激光增材制造装备	激光器最大累加功率 $\geq 500\text{W}$ ，功率稳定度 $\leq \pm 2\%$ ；光束质量 $M^2 \leq 1.15$ ；束斑直径 $\leq 0.05\text{mm}$ ；加工尺寸 $\geq 120\text{mm} \times 120\text{mm} \times 80\text{mm}$	持有合同订单	2021	调整
2	送粉式激光增材制造装备	激光功率 $\geq 4\text{kW}$ ；光学质量参数 $BPP \leq 65\text{mm} \cdot \text{mrad}$ ；功率稳定性 $\leq \pm 2\%$ ；传输光缆长度 $\geq 10\text{m}$ ；加工尺寸 $\geq 1000\text{mm} \times 1000\text{mm} \times 500\text{mm}$	持有合同订单	2019	调整
3	送丝式电子束增材制造装备	电子束功率 $\geq 3\text{kW}$ ；加速电压 $\geq 40\text{kV}$ ，稳定性 $\leq \pm 0.2\%$ ；成形装备加工尺寸 $\geq 800\text{mm} \times 800\text{mm} \times 500\text{mm}$	持有合同订单	2021	调整
十三	新型纺织机械				
(一)	自动络筒机	卷绕速度 ≥ 1800 米/分钟	年销售量 ≥ 50 台		
(二)	高效现代化成套棉纺设备				
1	清梳联合机（梳棉机）	最高产量 > 120 千克/小时	持有合同订单	2021	调整
2	精梳机	纺棉钳次 ≥ 480 ，纺化纤钳次 ≥ 300	年销售量 ≥ 50 台	2021	调整

编号	名称	技术规格要求	销售业绩要求	执行年限	修订说明
(三)	非织造布成套设备				
	纺熔复合非织造布成套设备	幅宽 ≥ 1.6 米	持有合同订单		
(四)	染色机				
1	高温高压溢流染色机	浴比 $\leq 1:4.5$, 设计温度 $\geq 140^{\circ}\text{C}$, 设计压力 $\geq 3.0\text{bar}$	持有合同订单		
2	气流染色机	浴比 $\leq 1:2.5$, 设计温度 $\geq 140^{\circ}\text{C}$, 设计压力 $\geq 3.0\text{bar}$	持有合同订单		
3	纱线染色机	浴比 $\leq 1:4$, 设计温度 $\geq 140^{\circ}\text{C}$, 设计压力 $\geq 5.2\text{bar}$	持有合同订单		
十四	新型、大马力农业装备				
(一)	大马力轮式拖拉机	发动机额定功率 ≥ 100 千瓦	年销售量 ≥ 100 台	2019	
(二)	自走式喷杆喷雾机	药箱容积 ≥ 1000 升	持有合同订单	2019	
(三)	自走式玉米、小麦联合收获机	玉米收获机采收行数 ≥ 5 行或小麦联合收获机喂入量 ≥ 8 公斤/秒	年销售量 ≥ 200 台	2020	新增
十五	电子信息及生物医疗设备				
(一)	集成电路关键设备、新型平板显示器生产设备、电子元器件生产设备、表面贴装及无铅工艺的整机联装设备				
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)	膜厚均匀性 $< 5\%$	持有合同订单	2020	调整
(2)	低压化学气相沉积设备 (LPCVD)	膜厚均匀性 $< 7\%$	持有合同订单	2020	调整
(3)	低压扩散炉	硅片 (多晶、单晶) 尺寸: $156\text{mm} \times 156\text{mm}$, 单管产能 ≥ 1000 片	持有合同订单	2020	调整
(4)	原子层沉积设备 (ALD)	膜厚均匀性 $< +/- 5\%$; 沉积速率 $> 3.2\text{nm}/\text{sec}$.	持有合同订单	2021	新增
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)	单腔产出率 $\geq 36\text{pcs}$ (4英寸); 波长均匀性 < 3 纳米	持有合同订单		调整
(2)	等离子刻蚀机	托盘尺寸: 300mm 及以上; 产能: 氮化钾27片及以上, 蓝宝石22片及以上; 刻蚀速率: 氮化钾 $\geq 120\text{nm}/\text{min}$, 蓝宝石 $\geq 70\text{nm}/\text{min}$	持有合同订单, 年产10台以上		
(3)	涂胶显影机	芯片直径 $50 \sim 150\text{mm}$	持有合同订单	2021	

编号	名称	技术规格要求	销售业绩要求	执行年限	修订说明
(4)	高亮度LED步进投影光刻机	分辨率0.7~2微米；大光谱带宽；适应2-6英寸多种基底的曝光；可监测基底翘曲值；多种背面对准配置	持有合同订单	2021	调整
3	集成电路关键设备				
(1)	氧化炉	直径200~300mm，线宽≤65nm	持有合同订单	2020	调整
(2)	高密度等离子刻蚀机	硅片直径300mm，线宽≤65nm	持有合同订单		调整
(3)	薄膜沉积设备	直径200~300mm，线宽130nm以下工艺的化学气相沉积设备（CVD）；线宽≤65nm的物理沉积设备（PVD）	持有合同订单	2021	调整
(4)	涂胶显影机	硅片直径200~300mm			调整
(5)	IC封装用喷/涂胶显影机	硅片直径200~300mm	持有合同订单，年销售量≥20台	2020	调整
(6)	集成电路先进封装光刻机	分辨率1微米；大光谱带宽；硅片直径300mm全兼容并自动切换；双面对准（3D-TSV）；支持堆叠硅片曝光	持有合同订单	2021	调整
(7)	退火炉	直径200~300mm，线宽≤130nm	持有合同订单		
(8)	合金炉	直径200~300mm，线宽≤130nm	持有合同订单		
(9)	湿法清洗机	硅片直径150~300mm；单片清洗或批式清洗；线宽≤130nm	持有合同订单		
(10)	碳化硅高温退火炉	生产能力 6" × 25片；最高加热温度：≥1950℃；加热腔温度均匀性±10℃；升温速率：>20℃/min；工艺压力：1-900mbar	持有合同订单	2021	新增
(11)	碳化硅高温氧化炉	生产能力：6" × 25片；最高加热温度：≥1450℃；加热腔温度均匀性：±10℃；升温速率：≥20℃/min	持有合同订单	2021	新增

编号	名称	技术规格要求	销售业绩要求	执行年限	修订说明
(12)	晶圆缺陷自动检测设备	可用于150mm/200mm/300mm晶圆；照明模式：Dark field and bright field；镜头倍率：1X, 2X, 3.5X, 5X, 10X, 20X	持有合同订单	2021	新增
(13)	8~12"半导体硅单晶生长炉	12英寸300毫米硅单晶棒，配横向超导磁场	持有合同订单	2021	新增
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	用于4.5代及以上工艺线	持有合同订单	2021	调整
(2)	光配向设备	用于4.5代及以上工艺线	持有合同订单	2021	新增
5	电子元器件生产设备				
	IGBT激光退火设备	可用于150mm/200mm/300mm硅片；硅片厚度：Taiko \geq 60um/Non-Taiko \geq 150um；激活率： $>$ 80%；退火深度： $>$ 7um	持有合同订单	2021	新增
(二)	数字化医疗影像设备、生物工程和医疗生产专用设备				
1	超导磁共振成像系统	磁场强度 \geq 1.5T；冷头类型：4K；谱仪通道数 \geq 16	年销售量 \geq 10台		
2	X射线计算机断层摄影设备	探测器物理排数 \geq 64排；球管热容量（MHU） \geq 4M；X线发生器功率 \geq 28kW	年销售量 \geq 30台	2021	调整
3	正电子发射及X射线计算机断层成像扫描系统	一体化机架；晶体条横截面 \leq 4.5mm \times 5.0mm；CT排数不低于64排；CT球管热容量（MHU） \geq 4M	持有合同订单		调整
4	数字乳腺X射线机	探测器尺寸 \geq 23 \times 29cm；探测器矩阵 \geq 1000万；探测器分辨率 \geq 5.81p/mm；球管阳极热容量 \geq 300kHU；高压发生器功率 \geq 4.5kW	年销售量 \geq 10台	2021	调整

编号	名称	技术规格要求	销售业绩要求	执行年限	修订说明
5	乳腺超声光散射诊断系统	激光发射通道数量 ≥9; 探测器数量≥10; 激光发射波段≥2; 双模式(超声学+光学)复合探头	年销售量≥10台		调整
6	医用数字X射线机(DR)	球管焦点0.6/1.2; 高压发生器50- 80kW; 平板探测器分辨率 ≥3.5LP/mm	年销售量≥12台	2021	调整
7	磁共振或CT引导术中实时导航设备	与磁共振或CT系统的兼容(同时成像和引导); 术前规划、术中实时导航; 术中整体导航精度 ≤2mm; 在500高斯线下实现 磁共振兼容	年销售量≥15台		
8	医院电子直线加速器	X线最高能量≥ 6MV; 剂量率≥ 400cGy/min; 多叶准直器最小叶片 宽度≤10mm 具影像引导功能 支持动态调强功能	持有合同订单	2021	调整
9	血液透析机	透析液温度控制精 度:±0.5℃; 透析液电导率控制 精度:± 0.1mS/cm; 超滤脱水控制精 度:±30ml/h; 具有在线血液透析 滤过功能	年销售量≥500台	2020	调整
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				
1	50座级涡桨支线飞机(整机)	最大起飞重量≥20 吨	持有合同订单		
2	70座级涡桨支线飞机(整机)	最大起飞重量≥ 26.5吨			

编号	名称	技术规格要求	销售业绩要求	执行年限	修订说明
	总装及以下机体结构： (1) 总装；(2) 机头； (3) 中机身、机翼； (4) 中后机身、后机身、尾翼；(5) 发动机短舱、发动机支架；(6) 前机身；(7) 雷达罩、天线罩；(8) 机载成品	为生产70座级涡浆支线飞机配套			
3	新型涡扇支线飞机（整机）	最大起飞重量 \geq 38吨	持有合同订单		
	总装及以下机体结构： (1) 总装；(2) 机头； (3) 机身、机翼；(4) 后机身、垂尾、吊挂、电气组件；(5) 雷达天线罩；(6) 航材备件； (7) 飞行模拟机	为生产新型涡扇支线飞机配套			调整
4	5座单发涡浆轻型公务机（整机）	最大起飞重量 \geq 2.6吨	持有合同订单		
5	19座级双发涡浆通用飞机（整机）	最大起飞重量 \geq 5.5吨 获得CAAC型号合格证（TC）	持有合同订单		
6	2吨级民用直升机（整机）	最大起飞重量 \geq 2.2吨 获得CAAC型号合格证（TC）	持有合同订单		
7	4吨级民用直升机（整机）	最大起飞重量 \geq 3.1吨 获得CAAC型号合格证（TC）（CAAC型号合格证对新研制产品不作要求）	持有合同订单（新研制产品暂不作要求）		
8	7吨级民用直升机（整机）	最大起飞重量 \geq 6.7吨			
9	13吨级民用直升机（整机）	最大起飞重量 \geq 13吨 获得CAAC型号合格证（TC）	持有合同订单		
10	大型水陆两栖飞机	最大起飞重量 \geq 53.5吨			调整

编号	名称	技术规格要求	销售业绩要求	执行年限	修订说明
	总装及以下机体结构： (1) 总装；(2) 机头； (3) 中机身、机翼； (4) 中后机身、后机身、尾翼； (5) 发动机短舱、发动机支架； (6) 浮筒；(7) 雷达罩、天线罩； (8) 通讯导航	为生产大型水陆两栖飞机配套			调整
(二)	发动机、机载设备				
1	涡轴发动机（整机）	起飞功率≥1240kW；最大连续功率≥1100kW，基准重量≤220千克			
2	直升机尾传动系统（整机）	功率：550kW；为7吨级民用直升机配套			
十七	重大技术装备的基础件	*	*		
(一)	大型铸锻件	*	*		
(二)	基础部件	*	*		
(三)	加工附具	*	*		