

附件1:

国家支持发展的重大技术装备和产品目录(2017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、安全注入箱、主设备支撑、数字化仪控系统、安全壳、非能动余热交换器、结构模块、核燃料元件、乏燃料处理设备	百万千瓦级	持有合同订单		调整
2	常规岛设备:汽轮机、汽轮发电机、汽水分离器再热器(MSR)	百万千瓦级	持有合同订单		调整
3	核级泵:核主泵(反应堆冷却剂主泵)、安注泵、安全壳余热排出泵、喷淋泵	百万千瓦级	持有合同订单		调整
4	核级阀:稳压器安全阀、稳压器比例喷雾调节阀、主蒸汽隔离阀、爆破阀	百万千瓦级	持有合同订单		
(二)	核电机组(二代改进型核电机组)				
1	核岛设备:反应堆压力容器、蒸汽发生器、稳压器、堆内构件、控制棒驱动机构、主管道	百万千瓦级	持有合同订单		调整
2	常规岛设备:汽轮机(半转速组)、汽轮发电机、除氧器、汽水分离器再热器(MSR)和汽水分离再热器系统(GSS)	百万千瓦级	持有合同订单	2018	调整
3	核级泵:核主泵	百万千瓦级	持有合同订单		
(三)	超超临界参数火电机组				
	燃煤锅炉、汽轮机、发电机	输出功率:600MW级、1000MW级	持有合同订单		调整
(四)	大型空冷电站成套设备				
	空冷汽轮机	输出功率 $\geq 300\text{MW}$	持有合同订单		调整
(五)	燃气-蒸汽联合循环机组				
	燃气轮机、发电机、汽轮机	E级、F级	持有合同订单		调整
(六)	大型水力发电成套设备				
	抽水蓄能机组	额定容量 $\geq 250\text{MW}$	持有合同订单	2018	调整
(七)	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 $\geq 2.5\text{MW}$;刹车装置 $\geq 3\text{MW}$	持有合同订单	2018	调整
2	风力发电机(组)配套部件:发电机、控制系统、变流器	发电机为单机额定功率 $\geq 2.5\text{MW}$ 的整机配套 控制系统、变流器为单机额定功率 $\geq 2\text{MW}$ 的整机配套	发电机年销售量 ≥ 100 台 持有合同订单	2018	调整
(八)	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				
1	直流换流变压器	$\pm 600\text{kV}$ 及以上	持有合同订单	2018	调整
2	换流阀	$\pm 800\text{kV}$ 及以上	持有合同订单	2018	

编号	名称	技术规格要求	销售业绩要求	执行年限	修订说明
(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	2020	调整
(三)	对苯二甲酸(PTA)成套设备				
	蒸汽回转干燥机、PTA工艺空气压缩机组	年产量≥80万吨	持有合同订单	2020	调整
(四)	千万吨级炼油设备				
1	循环氢离心压缩机	轴功率≥2000kW	持有合同订单		调整
2	催化裂化空气压缩机组	流量≥3000Nm ³ /min	持有合同订单	2020	调整
3	催化裂化能量回收装置空气压缩机组	配套1000万吨原油/年	持有合同订单		调整
(五)	天然气管道运输和液化储运装备：燃压机组、大型管线球阀和控制系统、液化天然气接收站等设备				
1	长输管道燃驱压缩机组	30MW级及以上	持有合同订单	2020	调整
2	天然气液化装置用压缩机	年产量≥60万吨	持有合同订单		调整
(六)	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	调整
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	调整
3	不压井作业装备	提升能力≥70吨	持有合同订单	2020	调整
4	固井设备	最大输出压力≥70MPa	持有合同订单	2020	调整
5	水下采油树	最大工作压力≥70MPa	持有合同订单	2020	调整
6	制氮、液氮设备(机组/车/撬)	制氮机组排量≥600m ³ /h;液氮机组排量≥2500m ³ /h	持有合同订单	2020	新增
四	大型煤化工设备				
(一)	大型空分设备及其空压机、增压机				
1	大型空分设备	氧气量≥80000Nm ³ /h	持有合同订单	2020	调整
2	大型空分装置用空压机和增压机	配置氧量≥80000Nm ³ /h的空分装置	持有合同订单	2020	调整
(二)	大型合成氨设备				
	丙烯制冷压缩机	年产量50万吨以上合成氨项目配套用	持有合同订单		新增
(三)	甲醇制烯烃				
	甲醇制烯烃(MTO)装置用压缩机组	年产量≥60万吨	持有合同订单	2020	调整
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、轮盘卷曲机	轧辊宽度≥1400mm,产品厚度0.18~2.0mm	持有合同订单		
(二)	大型制氧机、大型高炉风机、余热回收装置				
	大型高炉风机	配套高炉≥2500m ³	持有合同订单		
六	大型矿山设备				
(一)	大型非公路矿用自卸车				

编号	名称	技术规格要求	销售业绩要求	执行年限	修订说明
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)		调整
2	机械传动非公路矿用自卸车	额定装载质量≥90吨	年销售量≥30台	2018	调整
3	机械传动非公路矿用洒水车	额定装载质量≥90吨	年销售量不做要求	2018	调整
(二)	大型煤炭采掘设备				
1	电牵引采煤机	装机功率≥1000千瓦	年销售量≥6台(套)		调整
2	刮板输送机和刮板转载机	刮板输送机装机功率≥1200千瓦,刮板转载机装机功率≥1200千瓦	年销售量≥6台(套)		调整
3	煤矿用履带式全液压坑道钻机	钻机扭矩≥4000Nm	年销售量≥6台(套)		调整
4	矿山特种钻机车(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≥600kN,输出转矩12500~30000Nm	持有合同订单		调整
(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≥6000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		调整
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		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		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		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		调整
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	新增
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	新增
(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		新增
2	天然气及双燃料发动机	功率≥1000kW,缸径(mm)≥200	持有合同订单		新增
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		调整
2	传动及减振装置		持有合同订单		调整
3	变流系统		持有合同订单		调整
4	牵引系统(包括牵引电机)		持有合同订单		调整
5	网络控制系统		持有合同订单		调整
6	高压系统(额定工作电压:25kV)		持有合同订单		调整
7	辅助电气系统(包括辅助电源)		持有合同订单		调整
8	车体及设备		持有合同订单		调整
(二)	大功率交流传动电力/内燃机车				

编号	名称	技术规格要求	销售业绩要求	执行年限	修订说明
1	大功率交直交传动电力机车：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）、制动系统（包括制动机）	单轴功率 $\geq 1200\text{kW}$	持有合同订单		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		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		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		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		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：100km/h；	持有合同订单		调整
5	清筛机	最高自行速度 $\geq 80\text{km/h}$ ；最高连挂运行速度 $\geq 100\text{km/h}$ ；最高作业效率 $\geq 650\text{m}^3/\text{h}$	持有合同订单		
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		调整
7	钢轨探伤车	最高持续探伤速度： 80km/h；多换能器轮式探头，换能器可更换；配备偏转70度换能器；可检测轨型： 43~75kg/m；计算机实时信号处理和伤损识别	年销售量 ≥ 5 台		

编号	名称	技术规格要求	销售业绩要求	执行年限	修订说明
8	钢轨铣磨车	作业速度：0.5~1.8km/h；横向轮廓铣削精度：±0.2mm；纵向平顺性铣削精度：10mm≤波长≤100mm，±0.01mm；作业后钢轨顶面光洁度：≤3 μm	持有合同订单		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		
九	大型环保及资源综合利用设备				
(一)	大气污染治理设备				
1	大型燃煤电站除尘除灰设备：烟气调质		持有合同订单		调整
2	300MW及以上燃煤电站烟气脱硝成套设备				新增
(1)	吸收剂系统	NO _x 排放浓度≤50mg/m ³			新增
(2)	湿式电除尘器	600MW及以上燃煤电站机组配套用；粉尘排放浓度≤10mg/m ³	持有合同订单		调整
(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	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		
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		调整
5	尾气透平能量回收机组	回收功率≥1500kW	持有合同订单		
6	生活垃圾精分选成套系统装备	分选精度≥98%，分选率≥90%	持有合同订单		
7	天然气差压透平能量回收利用装置	回收功率≥200kW	持有合同订单		
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		调整
2	履带式起重机	最大起重量≥200吨	年销售量≥10台		
3	全路面起重机	最大起重量≥130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	调整
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）		调整
6	旋挖钻机	钻孔直径≥2米	年销售量≥10台		
7	摊铺机	工作宽度≥9米	年销售量≥10台		
8	铣刨机	铣刨宽度≥1.2米	持有合同订单		
9	装载机	额定载重≥6吨	年销售量≥15台		
10	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		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
11	举高消防车	工作高度 ≥ 40 米	持有合同订单		
12	集装箱正面吊	最大起重量 ≥ 45 吨	持有合同订单		
13	多功能除雪车	车辆整备质量为 ≥ 25 吨, 除雪宽度 ≥ 2.9 米	年整机销售总量为 ≥ 200 台		
14	汽车起重机	最大起重量 ≥ 100 吨	持有合同订单		
15	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		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		
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 ≥ 200 W, 功率稳定度 $\leq \pm 2\%$; 光束质量 $M^2 \leq 1.15$; 束斑直径 ≤ 0.05 mm; 加工尺寸 ≥ 120 mm* 120 mm* 80 mm	持有合同订单		新增
2	送粉式激光增材制造装备	激光功率 ≥ 1 kW; 光学质量参数BPP ≤ 65 mm·mrad; 功率稳定性 $\leq \pm 2\%$; 传输光缆长度 ≥ 10 m; 加工尺寸 ≥ 1000 mm* 1000 mm* 500 mm	持有合同订单		新增
3	粉末床电子束增材制造装备	电子束功率 ≥ 3 kW; 加速电压 ≥ 40 kV, 稳定性 $\leq \pm 0.2\%$; 成形装备加工尺寸 ≥ 200 mm* 200 mm* 200 mm	持有合同订单		新增
4	送丝式电子束增材制造装备	电子束功率 ≥ 3 kW; 加速电压 ≥ 40 kV, 稳定性 $\leq \pm 0.2\%$; 成形装备加工尺寸 ≥ 800 mm* 800 mm* 500 mm	持有合同订单		新增
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		
2	精梳机	钳次 ≥ 400	持有合同订单		
(三)	非织造布成套设备				调整
	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 ≥ 3.0 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 ≥ 3.0 bar	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
3	纱线染色机	浴比≤1:4, 设计温度≥140℃, 设计压力≥5.2bar	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	调整
(二)	自走式青贮饲料收获机	功率≥197千瓦	持有合同订单	2019	调整
(三)	采棉机	采收行数≥4行, 自走式	持有合同订单	2019	调整
(四)	甘蔗收获机	自走式, 发动机额定功率≥100千瓦	持有合同订单	2019	调整
(五)	自走式喷杆喷雾机	药箱容积≥1000升	持有合同订单	2019	调整
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<15%	持有合同订单	2018	
(2)	低压化学气相沉积设备 (LPCVD)	膜厚均匀性<15%	持有合同订单	2018	
(3)	晶硅太阳能电池生产用全自动印刷、烘干、烧结、测试分选系统	硅片(多晶、单晶)尺寸: 156mm×156mm	持有合同订单	2018	
(4)	太阳能级单晶炉、多晶铸锭炉	单晶炉投料量≥150KG; 多晶铸锭炉一次投料量≥800KG	持有合同订单	2018	
(5)	扩散炉	硅片(多晶、单晶)尺寸: 156mm×156mm	持有合同订单	2018	调整
(6)	单晶/多晶制绒清洗机	硅片(多晶、单晶)尺寸: 156mm×156mm; 产能≥3000片/时	持有合同订单	2018	
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≥50pcs (2英寸), 波长均匀性<3纳米	持有合同订单		
(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≥120nm/min, 蓝宝石≥70nm/min	持有合同订单, 年产10台以上		
(3)	LED溅射台	产能≥5000片/月; 均匀性≤5%	持有合同订单	2018	
(4)	涂胶显影机	芯片直径50~150mm	持有合同订单		
(5)	高亮度LED步进投影光刻机	分辨率0.8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		
3	集成电路关键设备				
(1)	氧化炉	直径200~300mm, 线宽≤130nm	持有合同订单	2018	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
(2)	高密度等离子刻蚀机	硅片直径200mm, 线宽0.18~0.10 μm; 硅片直径300mm, 线宽45~90nm	持有合同订单		
(3)	薄膜沉积设备	直径200~300mm, 线宽28nm~130nm及130nm工艺以上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	2018	调整
(4)	匀胶显影机	硅片直径50~300mm			
(5)	IC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	2018	
(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、200mm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	2018	
(7)	退火炉	直径200~300mm, 线宽≤130nm	持有合同订单		新增
(8)	合金炉	直径200~300mm, 线宽≤130nm	持有合同订单		新增
(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		新增
4	新型平板显示器件生产设备				
	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	2018	
(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≥1.5T; 冷头类型: 4K; 谱仪通道数≥16	年销售量≥10台		
2	X射线计算机断层摄影设备	探测器物理排数≥32排; 球管热容量(MHU)≥4M; X线发生器功率≥28kW	年销售量≥30台		
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≤4.5mm×5.0mm; CT排数不低于16排; CT球管热容量(MHU)≥4M	持有合同订单		
4	数字乳腺X射线机	探测器尺寸≥24×30cm; 探测器矩阵≥1000万; 探测器分辨率≥5.81p/mm; 球管阳极热容量≥300kHU; 高压发生器功率≥4.5kW	年销售量≥10台		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
5	医用血管造影X射线机	功率：100kW； 成像尺寸≥300mm×300mm； 焦点设计≤0.3mm / 1.0mm； 阳极热容量≥1500kHU	持有合同订单		新增
6	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≥20台		新增
7	医用数字X射线机（DR）	球管0.6×1.2/小焦点，1.1×1.2/大焦点； 高压发生器50-80kW； 平板探测器分辨率≥6.0LP/mm	年销售量≥12台		新增
8	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		新增
9	医院电子直线加速器	X线不少于两档，最高能量≥10MV； 电子线不少于四档，最高能量≥14MeV； 剂量率≥400cGy/min； 多叶准直器≥40对	持有合同订单		新增
10	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		新增
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			调整
	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座级涡桨支线飞机配套			
3	新型涡扇支线飞机（整机）	最大起飞重量≥38吨	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
	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	为生产新型涡扇支线 飞机配套			
4	5座单发涡桨轻型公务机 (整机)	最大起飞重量 \geq 2.6吨	持有合同订单		
5	19座级双发涡桨通用飞机 (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)		调整
8	7吨级民用直升机(整机)	最大起飞重量 \geq 6.7吨			调整
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	大型灭火/水上救援水陆两 栖飞机	最大起飞重量 \geq 53.5 吨			调整
	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	为生产大型灭火/水上 救援水陆两栖飞机配 套			
(二)	发动机、机载设备				
1	涡轴发动机(整机)	起飞功率 \geq 1240kW； 最大连续功率 \geq 1100kW，基准重量 \leq 220千克			调整
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			调整
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	*	*		