

起重机械

产品名称		起重机械			
基本条件		A	B	C	
注册资金(万元)		1500	800	300	
人员要求	机械工程师	13	7	4	
	电气工程师	8	4	2	
	技术负责人	高级工程师	高级工程师	工程师	
	检验人员	8 名，其中 3 名工程师	6 名，其中 2 名工程师	4 名，其中 1 名工程师	
	技术工人	电工 8 名以上，电焊工 40 名以上，均有资格证	电工 6 名以上，电焊工 25 名以上，均有资格证(电动葫芦企业电焊工数量不作要求)	电工 4 名以上，电焊工 10 名以上，均有资格证(电动葫芦企业电焊工数量不作要求)	
生产条件	厂房建筑面积 (m ²)		3000 (结构车间至少 1600)	2000 (结构车间至少 1000)	1000 (结构车间至少 600)
	生产设备	桥式起重机	梁式起重机须具备：(1)剪板机(2)油压机或压力机、折弯机(3)镗床或专用镗床(4)龙门刨(5)焊接设备 其它桥式起重机须具备：(1)剪板机(2)油压机或压力机、折弯机(3)co2 气体保护焊机或自动埋弧焊机(4)自动(或半自动)气割机(5)数控切割机(a 级要求)(6)钢轨校直设备(7)钢材预处理及除锈装置(a 级要求)。		
		门式起重机	(1)剪板机(2)油压机或压力机、折弯机(3)co ₂ 气体保护焊机和自动埋弧焊机(4)自动(或半自动)气割机(5)数控切割机(a 级要求)(6)钢轨校直设备(7)钢材预处理及除锈装置(a 级要求)。		
		塔式起重机	(1)机加工设备(2)切割设备(3)焊接设备(4)钢材预处理及除锈装置(a 级要求)。		
		流动式起重机	(1)焊接设备(2)自动下料自动切割设备(3)自动冲剪折边设备(4)油压机或水压机(5)数控设备(6)钢材预处理及除锈装置(a 级要求)(7)涂装设备(8)平板机。		
		铁路起重机	(1)剪板机(2)钢材自动或半自动下料设备(3)钢材预处理及除锈装置(a 级要求)(4)油压机或压力机、折弯机(5)机加工设备(6)碳弧气刨(7)焊接设备。		
		门座起重机	(1)剪板机(2)油压机或压力机、折弯机(3)co ₂ 气体保护焊机和自动埋弧焊机等焊接设备(4)碳弧气刨(5)钢材自动或半自动下料设备(6)钢材预处理及除锈装置(a 级要求)。		
	生产条件	生产设备	缆索起重机	(1)Φ1600mm 卧床(起重量<20t)；Φ3000mm 卧床(起重量≥20t)(2)co ₂ 气体保护焊机和自动埋弧焊机(3)钢材预处理及除锈装置(4)切割机(5)油压机或压力机、折弯机。	
桅杆起重机			(1)机加工设备(2)切割设备(3)焊接设备(4)钢材预处理及除锈装置。		
旋臂式起重机			(1)机加工设备(2)切割设备(3)焊接设备。		

生产条件		升降机	<p>升船机须具备：(1)卧式车床(2)卷板机(3)油压机、压力机（或折弯机）(4)刨边机(5)剪板机(6)平板机(7)数控切割机(8)钢材预处理设备(9)金属防腐、涂装设备(10)co₂气体保护焊机和自动埋弧焊机。</p> <p>其它升降机械须具备：(1)切割设备(2)焊接设备(3)涂装设备(4)机加工设备。</p>
		轻小型起重设备	<p>葫芦生产厂须具备：(1)根据工艺要求配备的主要机加工设备,包括减速器箱体箱盖加工专用机床(2)焊接设备。</p> <p>叉车：(1)焊接设备(2)机加工设备(2)钢材预处理及除锈装置(3)涂装设备(4)铸造设备。</p>
		机械式停车设备	(1)型钢校直、钢板校平设备(2)焊接设备(3)剪板、折弯设备(4)表面涂装设备(5)钢材预处理及除锈装置。
	工艺装备	桥式起重机	<p>梁式起重机须具备：(1)主梁连接板点焊胎具(2)主梁 u 型槽拼接点焊胎具(3)主梁 u 型槽与工字钢连接胎具(4)主梁焊接翻转台(5)端梁焊接胎具(6)u 型槽冲模(7)工字钢拱度加工设备(8)主端梁连接孔钻模(9)起吊设备（悬挂起重机(1)、(8)不需要）。</p> <p>其它桥式起重机须具备：(1)铸造平台(2)桥架焊接翻转装置(3)小车架焊接翻转装置(4)小车架弯板、端梁弯板焊接定位胎具(5)小车架弯板、端梁弯板加工胎具(6)小车轨道压板压模(7)小车轨道压板压紧夹具(8)起吊设备。</p>
		门式起重机	(1)铸造平台(2)桥架焊接翻转装置(3)小车架焊接翻转装置(4)小车架弯板、端梁弯板焊接定位胎具(5)小车架弯板、端梁弯板加工胎具(6)组装场地及相应的起吊设备。
		塔式起重机	(1)标准节工装(2)吊臂工装(3)塔顶工装(4)平衡臂工装(5)套架工装(6)上支座工装(7)下支座工装(8)小车工装(9)起吊设备。
		流动式起重机	(1)起重臂加工工装(2)回转平台加工工装(3)车架加工工装(4)起吊设备(5)拼接平台(6)变位机(7)热加工工装（模锻，热处理等 a 级要求）。
		铁路起重机	(1)起重臂加工工装(2)回转平台加工工装(3)车架加工工装(4)起吊设备。
	工艺装备	门座起重机	(1)铸造平台(2)桥架焊接翻转装置(3)小车架焊接翻转装置(4)小车架弯板、端梁弯板焊接定位胎具(5)小车架弯板、端梁弯板加工胎具(6)组装场地及相应的起吊设备。
		缆索起重机	(1)承载索索头浇铸工艺装备(2)组装场地及相应的起吊设备。
		桅杆起重机	(1)起重臂加工工装(2)桅杆加工工装(3)起吊设备。
		旋臂式起重机	(1)组装场地及相应的起吊设备(2)焊接定位胎具。
		升降机	(1)根据工艺要求配备的主要机加工工艺装备(2)起吊设备(3)装配平台(4)标准节工装(5)吊笼工装。
		轻小型起重设备	<p>葫芦生产厂须具备：(1)根据工艺要求配备的主要机加工工艺装备如：卷筒外壳焊接夹具等(2)起吊设备(3)装配工作台。</p> <p>叉车：(1)车架，门架，护顶架工装和专用工装(2)装配用起重设备。</p>
		机械式停车设备	(1)根据工艺要求配备的主要机加工工艺装备(2)装配平台(3)起吊设备(4)试验场地。

生产条件	检测 检验 仪器	桥式起重机	梁式和桥式起重机须具备：(1)经纬仪(2)水准仪(3)框式水平仪(4)声级计(5)500v 兆欧表(6)30m、50m 经检定的钢卷尺（带修正值）(7)布氏硬度计和洛氏硬度计(8)二级（及以上）角尺(9)漆膜测厚仪(10)钢丝（ $\Phi 0.49 \sim \Phi 0.52$ ）(11)150n 重锤(12)千分尺(13)百分表(14)各种样板（含焊缝样板、焊缝检查尺）(15)x 射线探伤仪和超声波探伤仪。
		门式起重机	(1)经纬仪(2)水准仪(3)框式水平仪(4)声级计(5)500v 兆欧表(6)30m、50m 经检定的钢卷尺（带修正值）(7)布氏硬度计和洛氏硬度计(8)二级（及以上）角尺(9)漆膜测厚仪(10)钢丝（ $\Phi 0.49 \sim \Phi 0.52$ ）(11)150n 重锤(12)千分尺(13)百分表(14)各种样板(含焊缝样板、焊缝检查尺)(15)x 射线探伤仪和超声波探伤仪。
		塔式起重机	(1)砝码(2)经纬仪(3)水准仪(4)兆欧表(5)接地电阻测试仪(6)万用表(7)秒表(8)钢卷尺(9)探伤设备(10)声级计(11)钳形电流表。
		流动式起重机	(1)标准重块(2)直线跑道(3)压力表(4)声级计(5)静态测试平台(6)温度计(7)角度测量仪(8)电流表、电压表、转速表(9)管形测力计(10)标准（或设计）规定坡度的坡道或行驶牵引综合测试仪器(11)探伤仪(12)化学分析(13)疲劳试验机(14)漆膜测厚仪(15)千分尺(16)百分表(17)硬度计(18)光度计。
		铁路起重机	(1)标准重块(2)标准试验路轨(3)压力表(4)声级计(5)静态测试平台(6)温度计(7)角度测量仪(8)转速表(9)测力计(10)射线探伤、磁粉或超声波探伤仪(11)弹簧压缩试验机(12)红外线测量仪(13)专用精密测量卡尺(14)油管水压机。
	检测 检验 仪器	门座起重机	(1)经纬仪(2)水准仪(3)框式水平仪（台架式起重机不需要）(4)声级计(5)500v 兆欧表(6)30m、50m 经检定的钢卷尺（带修正值）(7)布氏硬度计和洛氏硬度计(8)二级（及以上）角尺(9)漆膜测厚仪(10)钢丝（ $\Phi 0.49 \sim \Phi 0.52$ ）(11)150n 重锤(12)千分尺(13)百分表(14)各种样板（含焊缝样板、焊缝检查尺）(15)x 射线探伤仪和超声波探伤仪(16)材料化学成分分析仪器。
		缆索起重机	(1)布氏硬度计和洛氏硬度计(2)二级（及以上）角尺(3)各种样板（含焊缝样板）、塞规、环规、（包括 1: 10 锥度塞规）(4)x 射线试验机和超声波探伤仪(5)冲击试验装置(6)测厚仪(7)粗糙度仪(8)静态电阻应变仪(9)经纬仪(10)水平仪(11)材料化学检验仪器(12)金相组织检测仪(13)分析天平(14)材料试验机(最大负载 30t) 100t。
		桅杆起重机	(1)砝码(2)经纬仪(3)兆欧表(4)接地电阻测试仪(5)万用表(6)秒表(7)钢卷尺(8)探伤设备(9)声级计(10)钳形电流表。
		旋臂式起重机	(1)漆膜测厚仪(2)千分尺, 百分表(3)各种样板（含焊缝样板、焊缝检查尺）(4)超声波探伤仪。
		升降机	升船机须具备：(1)布氏硬度计和洛氏硬度计(2)二级（及以上）角尺(3)各种样板（含焊缝样板）、塞规、环规（包括 1:10 锥度塞规）(4)x 射线探伤仪和超声波探伤仪(5)材料试验机(6)冲击试验装置(7)测厚仪(8)粗糙度仪(9)静态电阻应变仪(10)经纬仪(11)水准仪(12)水平仪(13)材料化学检验仪器(14)金相组织检测仪(15)分析天平(16)温湿度计(17)测速度器(18)振动测量仪(19)声级计(20)

			<p>必备的电工仪表。</p> <p>升降台须具备：(1)坡度为 2.5%和 10%的试验斜面(2)声级计(3)砝码(4)钢板尺(5)钢卷尺(6)静态应变仪(7)角度仪(8)秒表(9)电流表(10)温度计(11)压力传感器(12)拉力传感器。</p>
		轻小型起重设备	<p>葫芦生产厂须具备：(1)箱体箱盖中心距检测装置(2)齿轮检测仪器及设备(3)材料理化分析仪器(4)清洁度检测仪器(5)电动葫芦试验台(包括相应砝码、调压装置)(可测功率、电压、电流、频率、制动下滑量)(6)声级计(7)硬度计(8)漆膜测厚仪。</p> <p>叉车生产厂须具备：(1)声级计(2)500v 兆欧表(3)材料化学成分分析仪器(4)符合 jb/t3300-1992 的试验载荷块(5)温度计(6)电流表(7)电压表(8)转速表(9)管型测力计(10)角度测量仪(11)静态测试平台(12)制动距离测试器具或仪器设备。</p> <p>叉车生产厂另须具备实验场地：(1)直线跑道，宽度不小于 5m，内燃叉车生产企业跑道长度不小于 100m，蓄电池叉车生产企业跑道长度不小于 60m(2)具有与企业生产叉车设计相同坡度的坡道(或设计值±2.5%的坡道)，设计坡度≥15%的还应有 15%坡度的坡道。</p>
		机械式停车设备	(1)无损探伤设备(2)声级计(3)绝缘电阻表(4)接地电阻测量仪(5)万用表(6)经纬仪(7)水准仪(8)照度计
技术文件等	标准	桥式起重机	(1)《通用桥式起重机》(gb/t14405-1993)(2)《冶金起重机技术条件》(gb/t16788.1-1995~gb/t16788.15-1995)(3)《防爆桥式起重机》(jb/t5897-1991)(4)《绝缘桥式起重机 技术条件》(jb/t8907-1999)(5)《电动单梁起重机》(jb/t1306-1994)(6)《电动单梁悬挂起重机》(jb/t2603-1994)(7)《电动葫芦桥式起重机》(jb/t3695-1994)。
		门式起重机	(1)《通用门式起重机》(gb/t14406-1993)(2)《水电站门式起重机》(jb/t6128-1992)。
		塔式起重机	(1)《塔式起重机安全规程》(gb5144-1994)(2)《塔式起重机技术条件》(gb/t9462-1999)。
		流动式起重机	(1)《汽车起重机和轮胎起重机 安全规程》(jb/t8716-1998)(2)《汽车起重机和轮胎起重机 技术条件》(jb/t9738-2000)(3)《150t 以下履带起重机技术条件》(gb/t14560-1993)(4)《大型履带起重机技术条件》(jg/t5318-1991)(5)《履带起重机安全规程》(jg5055-1994)。
		铁路起重机	企业标准。
		门座起重机	(1)《港口门座起重机安全规程》(jt400-1999)(2)《港口固定起重机、台架起重机试验方法》(jt/t337-1997)(3)《内河港口固定起重机、台架起重机技术条件》(jt/t5036.2-1993)(4)《港口固定起重机安全规程》(jt421-2000)(5)《港口门座起重机技术条件》(gb/t17495-1998)(6)《港口起重机风载规范》(jt/t90-1994)(7)《港口大型装卸机械防风安全要求》(jt399-1999)(8)《港口起重机稳定性基本要求》(gb/t18439-2001)。
		缆索起重机	企业标准。
		桅杆起重机	企业标准。

		旋臂式起重机	《旋臂起重机》（jb8906-1999）。
		升降机	(1)《剪叉式升降台 安全规程》（jb/t5320-2000）(2)《剪叉式升降台》（jb/t9229.1-1999~jb/t9229.3-1999）(3)《升降机术语》（gb/t7920.3-1996）(4)《高空作业机械》（jg5099-1998）(5)《剪叉式高空作业平台》（jg/t5100-1998）(6)《臂架式高空作业平台》（jg/t5101-1998）(7)《套筒油缸式高空作业平台》（jg/t5102-1998）(8)《桅柱式高空作业平台》（jg/t5103-1998）(9)《桁架式高空作业平台》（jg/t5104-1998）(10)《高空作业车 技术条件》（gb/t9465.2-1988）(11)《施工升降机 技术条件》（gb/t10054-1996）(12)《施工升降机 安全规则》（gb/t10055-1996）。
技术文件等	标准	轻小型起重设备	葫芦：(1)《钢丝绳电动葫芦》（jb/t9008.1-1999 ~ jb/t9008.6-1999）(2)《环链电动葫芦 技术条件》（jb/t5317.2-1991）(3)《环链电动葫芦用电动机》（jb/t5317.3-1991）。 叉车：(1)《平衡重式叉车整机试验方法》（jb/t3300-1992）(2)《侧面式叉车》（jb/t9012-1999）(3)《前移式叉车基本参数》（jb/t3244-1999）(4)《插腿式叉车基本参数》（jb/t3340-1999）(5)《托盘堆垛车基本参数》（jb/t3341-1999）(6)《机动工业车辆 安全规范》（gb10827-1999）(7)《汽油车排气污染物的测量怠速法》（gb/t3845-1993）(8)《柴油车自由加速烟度测量 滤纸烟度法》（gb/t3846-1993）(9)《蓄电池搬运车整机试验方法》（jb/t7635-1994）(10)《厂内机动车辆安全检验技术要求》（gb16178-1996）。
		机械式停车设备	(1)《机械式停车设备 通用安全要求》（gb17907-1999）(2)《简易升降类 机械式停车设备》（jb/t8909-1999）(3)《升降横移类 机械式停车设备》（jb/t8910-1999）(4)《垂直循环类机械式停车设备》（jb/t10215-2000）。
		图纸	所有申请取得制造许可的各型号规格产品的图纸完整、正确、齐全、统一，符合有关标准，套（份）数满足生产要求，图纸签字齐全，并核对所提样机是否按图纸制造。
		工艺文件	关键工艺、焊接、主要机加工件、装配、涂装、检验等的工艺文件正确完整，符合工厂的工艺流程。
		部件型式试验报告	起重量限制器、力矩限制器、起升高度限制器、防坠安全器、制动器、防撞装置（缓冲器）。