

机械设备采购合同

甲方(购货单位):河北光华荣昌汽车部件有限公司

乙方(供货单位):哈尔滨三迪工控工程有限公司

合同编号:CG-20200414-01ZC

签约地点:河北省黄骅市

签约时间:2020年4月15日

为保证合同的正确履行,维护合同双方的合法权益,依照《中华人民共和国合同法》及相关法律规定,甲乙双方本着责任共担、利益共享的原则,经协商一致,达成以下条款,双方共同遵守。

第一条 合同标的物

序号	品牌名称	型号	产地	单位	数量	单价(元)	总价(元)	备注	
1	H6 座椅生产线	定制	哈尔滨	套	1	1780000.00	1780000.00	技术参数见附件	
2	配套 ATLAS 扭矩枪	定制	进口	套	4	127000.00	508000.00		
合计:		2288000.00	, 人民币大写: 贰佰贰拾捌万捌仟圆整					含 13% 增值税	

第二条 合同总价款

合同总价款(大写):人民币 贰佰贰拾捌万捌仟圆整,分项价款见上表。

本合同总价已包含货物的价款、税费、包装、运输、装卸、安装调试(包括陪产)、技术、培训、咨询、服务、保险、检测、验收合格交付使用之前以及技术和售后服务等其他各项有关费用(如为进口货物,还应包括商检、关税和海关手续等费用),甲方无须向乙方另外支付本合同规定之外的任何费用。

第三条 质量要求和技术标准

1、乙方提供的货物必须符合中华人民共和国国家安全环保标准、国家有关产品质量认证标准。同时,货物的品种、规格、质量、等级、安全、卫生、包装、运输、有关环境保护的各项技术要求和检验方法等应符合国家标准,没有国家标准的应符合行业标准,没有国家标准和行业标准的应符合地方标准。且应符合本合同目的以及质量、技术要求。

2、乙方提供的货物(含零配件、随机工具等)必须是全新的、表面和内部均无瑕疵的原厂正品。



3、包装和运输：

(1) 包装按国家标准执行，乙方应采取防潮、防雨、防冻、防锈等相应措施对货物进行包装，确保货物在正常作业和装卸条件下安全无损地到达合同指定地点。因包装不善造成的锈蚀、破损、丢失等均由乙方承担责任。

(2) 乙方应当在包装箱及每一包装物上注明货物名称、型号、件数、附件名、生产日期和正常使用期限，附一份详细装箱单，包装箱内应随货提供货物的相关文件，包括相应的图纸、操作手册、维护手册、质量保证文件、合格证、服务指南、产品说明书、使用说明书和保修证书等。

第四条 交货时间、地点、方式

1、乙方应按照本合同约定的送货时间、送货方式、送货地点交付货物。

交货时间：自合同签订之日起 105 日内到达现场

交货地点：河北省黄骅市衡山道西 50 米 河北光华荣昌汽车部件有限公司厂房内

交货方式：乙方负责设备的装车、运输及卸货等事宜

货运方式：陆运

签收人：董岗生 19831788603

2、乙方交付的机械(设备)应当完全符合本合同所规定的机械(设备)种类、数量和规格要求。

3、乙方将机械(设备)运至甲方指定交货地点负责安装调试，机械(设备)投入使用并经过甲方验收合格后，方为机械(设备)交货完成。机械(设备)的毁损、灭失风险自甲方接收之日起发生转移。

4、乙方应当派驻至少 2 名技术人员在现场指导安装调试直至安装调试合格，并在甲方工厂陪产 1 个月，陪产期间乙方有义务在甲方指定时间内解决机械(设备)运行中发现问题。

5、乙方应在机械(设备)发运后 1 日内将发运情况(发运时间、件数等)通知甲方，并派人在机械(设备)达到前抵达甲方指定交货地点，由乙方负责机械(设备)的卸货。

第五条 验收时间、地点、标准

1、甲方根据合同约定在乙方工厂进行预验收：检查外观质量、核验规格数量并进行初步签字确认；隐蔽缺陷在试车/运行/使用时再做检验、确认。

2、开箱验收：设备到厂后由乙方负责卸货，并与甲方共同开箱验收，检查外观质量、核验规格数量，如发现损坏或缺货等情况，乙方必须立即整改，因此造成的损失由乙方全部承担。

3、设备安装调试完成，在甲方试运行 3 个月后，甲方组织对乙方提供的机械(设备)进行终验收，如甲方认为不符合相关质量标准和本合同约定的，须在检验完成或甲方发现缺陷之日起 7 个工作日内向乙方提出书面异议；乙方应在收到甲方的书面异议之日起 7 日内采取有效行动，检查并免费更换存在质量问题的零部件甚至全部免费更换机械(设备)；乙方须在收到



甲方书面异议之日起 7 日内，使之符合本合同约定的质量标准和甲方要求，但应按照本合同第九条第 3 款约定承担延迟交货的责任；如甲方认为该质量缺陷已严重影响甲方的使用，有权终止本合同，乙方应承担因产品质量不合格而不能交货的责任。

4、如果乙方对甲方提出的书面质量异议不认可，双方可按以下方式确定检验机构进行检验：如该机械（设备）为甲方本单位自行使用，双方可指定经双方认可的质量检验机构进行检验；如该机械（设备）供甲方具体项目使用，则双方同意由该项目建设单位指定的质量检验机构进行检验。

如检验合格，则甲方承担检测费用，货物视为验收合格；如检验不合格，检测费用由乙方承担，则甲方有权要求乙方采取措施修复或重新供货或退货或降价，但由此引起的延迟交货的责任按照本合同第九条第 3 款约定执行，甲方有权单方解除本合同。

第六条 付款方式

预付款：自合同生效之日起，甲方向乙方支付合同金额中 H6 座椅生产线的 30% 与配套 ATLAS 扭矩枪 50% 做为预付款，即 534000+254000 元，共计：788000.00 元（人民币柒拾捌万捌仟整），乙方为甲方开具该款项的增值税专用发票；

发货款：乙方将设备制造完成后，以书面形式通知甲方，甲方在乙方工厂进行设备预验收，经甲方预验收合格后，甲方向乙方支付合同金额 H6 座椅生产线的 30% 与配套 ATLAS 扭矩枪 50% 作为发货款，即 534000+254000 元，共计：788000.00 元（人民币柒拾捌万捌仟整），乙方为甲方开具该款项的增值税专用发票，随合同标的物一同发至甲方指定地点；

验收款：安装调试完成，经甲方验收合格后，乙方提供剩余合同货款的增值税专用发票后，向甲方申请支付合同金额中 H6 座椅生产线的 30% 为安装验收款，即 534000.00 元（人民币伍拾叁万肆仟整）

质保金：合同金额中 H6 座椅生产线的 10% 为质保金，即 178000.00 元（人民币壹拾柒万捌仟整）；质保期为一年，从项目整体竣工验收合格之日起算。

待质保期满且无任何质量问题，乙方向甲方申请付清余款（质保金扣除应由乙方承担的违约金、赔偿金后的剩余部分，无息）。质保金的支付，不代表甲方免除乙方在质保期外对甲方应尽的义务。

第七条 售后及保修

1、在终验收合格之日起进行免费保修服务，免费保修服务期限为一年。双方约定质量保修金为合同总价款的 10%，保修期满无任何质量问题，甲方返还乙方质保金扣除应由乙方承担的违约金、赔偿金后的剩余部分（无息）。乙方应按照国家有关法律、法规、规章和“三包”规定以及合同所约定的条件提供服务。

所有材料（设备）保修及售后服务方式均为乙方上门保修。在保修期或乙方承诺的免费保修服务期内，由乙方派人员到机械（设备）使用现场维修，所产生的一切费用（包括更换耗材



的费用、人工费等一切费用)由乙方承担。保修期内的保修方式按本条第3款的约定执行。

2、在保修期内,如由于火灾、水灾、地震、磁电串入等不可抗力原因及非甲方人为破坏因素造成的损坏,乙方负责免费维修,机械(设备)维修费用中耗材部分(按成本计算)由甲方承担。

3、在保修期内,如货物设备非因甲方的人为原因而出现质量问题,甲方有权向乙方提出质量异议,乙方应按甲方要求予以维修、更换或退货并承担修理、调换或退货的实际费用;乙方不能修理或不能退换,应当赔偿因此给甲方造成的损失,甲方有权直接从质保金中扣除。乙方保证在接到故障电话后2小时内响应甲方要求,24小时内派员上门现场维护并排除故障修复使用,如在规定时间内不能修复解决,则提供相同功能档次的货物设备给甲方作为代替使用,确保甲方生产或施工的正常运作或进行。

4、在保修期外非操作原因出现故障,乙方保证在接到甲方通知2小时内电话响应,72小时内到达现场,并进行解决。其间发生的更换零部件费用(或更换整机费用)由甲方承担,人工费由甲方承担,差旅费由甲方承担。

第八条 知识产权

乙方保证其向甲方提供的机械(设备)在知识产权方面(包括但不限于商标权、专利权、著作权等权利)不存在任何瑕疵,否则,因此给甲方造成损失的(包括但不限于甲方因此支出的赔偿金、和解金、行政罚金、律师费、诉讼费以及处理该争议的必要差旅费等一切费用)均由乙方承担。同时,乙方应退还已向甲方收取的全部费用,同时,按合同总费用的两倍向甲方支付违约金;若由此给甲方造成其他损失的,乙方还应继续承担赔偿责任,直至甲方的全部损失得到弥补为止。

第九条 违约责任

1、乙方无正当理由解除本合同的,应支付合同价格100%的违约金。如支付违约金后,仍不能完全弥补对方所遭受的损失,应继续承担赔偿责任。

2、乙方所交付的机械设备种类、型号、规格及质量不符合本合同规定的,甲方有权拒收或退货,乙方除承担迟延履行责任外,还应立即调换货物;如若逾期超过7天的,甲方有权解除本合同,乙方除应在合同解除后7日内返还甲方已支付费用、承担迟延履行责任外,还应向甲方支付合同价格50%违约金。若退还款项迟延,每逾期一天乙方应按已收甲方货款的0.5%向甲方支付滞纳金。乙方未向甲方支付上述所有款项之前,设备所有权归甲方所有。

3、乙方逾期交货,每逾期一天,应支付合同总额0.5%的违约金。逾期交货超过10天,视为交货不能,乙方应返还甲方已付款项,甲方有权解除合同,并要求乙方支付合同总100%违约金。不能完全弥补对方所遭受的损失,还应继续承担赔偿责任。

4、甲方未按本合同约定向乙方支付货款的,每逾期一天,以逾期货款为基数、按中国人民银行公布的同期银行基准存款利率向乙方支付违约金。



5、若因项目工程总体设计原因，需要对乙方提供的部分设备进行变更的，乙方应无条件予以调换，并及时供货。对于变更的费用及交货时间，双方另行协商确定。

6、乙方未能按本合同约定履行保修义务的，甲方有权委托第三方予以维修，由此产生的全部费用由乙方承担，该费用由甲方从质保金中予以扣除，质保金不足以支付该笔费用的，乙方应继续承担赔偿责任，直至甲方的全部损失得到弥补为止。由此给甲方造成损失的，乙方还应赔偿因此给甲方造成的全部损失。

7、乙方不得以任何形式将本合同的权利义务全部或部分转移。如若转移的，甲方有权立即解除合同，乙方应返还全部费用，并承担本合同价格 100% 的违约责任。

8、本合同履行期间，遇市场行情变化、生产厂商调价等致设备价格变动，甲乙双方实际执行价格以价格变动前后低者为准。乙方如若未在价格下调后 3 日内向甲方履行告知义务，应当返还执行价格与下调价格的价差，并承担该部分价差 3 倍的违约金。即使本合同内容全部或部分履行完毕，乙方仍应承担上述违约责任。

第十条 不可抗力

如发生不可抗力事件，受不可抗力事件影响的一方应取得公证机关的不能履行或不能全部履行合同的证明，并在事件发生后 10 个工作日内，及时通知另一方。双方同意，可据此免除全部或部分责任。

第十一条 争议解决方式

在本合同履行过程中发生争议的，由双方协商解决；协商不成时，向甲方住所地法院提起诉讼。

第十二条 合同的生效和其它条款

1、本合同履行过程中，因甲方采购计划调整，甲方有权中止履行，待计划调整后继续履行合同，期限可顺延；合同履行过程中，乙方就采购过程或结果被投诉的，甲方有权中止合同的履行。

2、除本合同外，如甲乙双方在合同的履行过程中有其他商定的补充文件，经双方法定代表人或授权代表签字并盖章（加盖公章或合同专用章）后生效，与本合同具有同等法律效力。

3、附件视为本合同一部分。合同附件中的内容，与主合同有冲突的，以主合同为准。合同履行过程中签署的补充文件，前后有冲突的，或者与主合同有冲突的，以在日期上最后签订的文件为准。

4、本合同文本采用打印方式，手写或涂改无效（签字部分除外）。本合同自双方签字并盖章后生效。本合同一式 贰 份，甲、乙双方各执 壹 份，每份具有同等法律效力。

第十三条 除外约定

甲乙双方协商一致，另行约定如下内容。以下内容如与本合同其它部分相冲突，以本条约定为准：





(以下无正文)

附件清单：

- 1、技术要求
- 2、设备清单 (要求详细分项清单，写明品牌，材质，实际规格型号，数量，并分项报价)
- 3、乙方营业执照复印件

(本页签字页)

甲方：河北光华荣昌汽车部件有限公司
法定代表人：赵月强
委托代理人：张黎明
银行：河北黄骅农村商业银行股份有限公司营业部
帐号：276260122000069725
地址：黄骅市经济开发区
电话：0317-596559
传真：
2020年 月 日

乙方：哈尔滨三迪工控工程有限公司
法定代表人：戴远敏
委托代理人：戴远敏
银行：中国建设银行股份有限公司哈尔滨平房支行
帐号：2305 0186 5851 0000 0189
地址：哈尔滨市哈平路集中区杭州路5号
电话：0451-51865175
传真：0451-51865179
2020年 月 日



设备清单

序号	部件	数量	单位	含税单价	含税总价	开票说明
1	主线	30	米	¥17,100.00	¥513,000.00	预付款开票金额: 788000.00元
2	主线体电器配套和灯架	30	米	¥3,100.00	¥93,000.00	
3	座椅电检检测机	1	台	¥180,000.00	¥180,000.00	
4	打码机	1	套	¥2,000.00	¥2,000.00	
5	座椅装配线托盘总成	26	套	¥8,200.00	¥213,200.00	发货款开票金额: 788000.00元
6	座椅气密性检测机	1	台	¥103,000.00	¥103,000.00	
7	滑轨检测机	1	台	¥250,000.00	¥250,000.00	
8	RFID与21寸显示屏	12	套	¥5,300.00	¥63,600.00	
9	无线扫码枪(摩托罗拉)	4	套	¥7,800.00	¥31,200.00	
10	电动工具部分(ATLAS)选配 (安道托等零部件厂)	1	套	¥127,000.00	¥127,000.00	
11	MES系统控制	1	套	¥245,000.00	¥245,000.00	第三笔开票金额: 712000.00元
12	主线体控制系统	1	套	¥86,000.00	¥86,000.00	
13	电动工具部分(ATLAS)选配 (安道托等零部件厂)	3	套	¥127,000.00	¥381,000.00	
合计(元)					¥2,288,000.00	开票内容按设备清单的相应部件



扫描全能王 创建



合同审批单

部门：	采购部		时间：	2020.4.16	
承办人：	张黎明	联系人：	手机：	15511724008	
合同内容 概述	项目令号：		合同编号：CG-20200414-012C		
	合同描述：		签约单位：哈尔滨三迪工控工程有限公司		
	<p>设备名称：H6座椅生产线 合同金额：线体1780000元+电枪508000元，共计2288000元 付款方式：预付款线体30%+电枪50%、预验收后发货前付线体30%+电枪50%、验收后支付线体30%、质保期满一年付线体10%</p>				
部门意见	孙博 2020.4.16				
法务部意见					
事业部 运营总监					
采购总监	张黎明 2020/4/4				
财务部	商金 4.21				
批准领导意见					
总经理	刘东				

表单No. GR-41-01-01 (B/0)

A4(210mm×297mm)



工 作 函

光华荣昌采购管理[2020]CG-01号

地址(Add): 北京市昌平区流村镇工业园区

邮编(Zip): 102204

电话(Tel): 010-89774863

传真(Fax): 010-89774860

网址 H- <http://www.bjghrc.com>

紧急 回函 请审阅 请批注 请答复 报告 通知

天津工厂 H6 重卡座椅总装线招标申请

领导:

您好!

接到工艺通知,为满足戴姆勒 H6 重卡座椅总装生产需求,现天津工厂需采购 1 套 H6 重卡座椅总装线。

该设备分两期投入,本次为一期投入,主要配置为: 24 工位线体、26 块工装托盘、MES 系统、4 把电扭枪、气密检测设备、电检设备、滑轨检测设备等。二期将投入静音检测、红外烤箱、下线机械手。

本次采用电话招标方式,协商结果如下:

单位: 万元

序号	产品名称	数量	哈三迪	上海庆利	厦门三友和	备注
1	H6 重卡座椅总装线	1 套	252.5	239.9	258.78	详细报价见附件
协商后价格			228.8 ✓	215	240	—
交货期			90 天	50 个工作日	70 天	—
付款方式			预付 30%, 发货 30%, 验收 30%, 质保 10%	预付 30%, 发货 30%, 验收 30%, 质保 10%	预付 40%, 发货 50%, 验收 10%	—

备注: 以上价格均含税 (13%)、含运费及安装费。

经过采购委员会开会表决,哈三迪的公司规模大、设计及制作能力水平高,且有与大众、宝马、福特等知名企业的成功合作经验,故推荐由哈尔滨三迪工控工程有限公司制作。

附件: 1. 固定资产采购申请单

2. H6 座椅装配线技术及商务定点会议纪要

3. H6 生产线招标报告

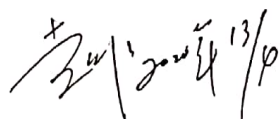
拟文: 吴毅

审核: 

日期: 2020.4.3

会签: 

领导, 请批示:

 2020/4/13/p



扫描全能王 创建



扫描全能王 创建



固定资产采购申请单

编号: _____ 申请单位: 北京研发部门 生效日期: _____

申请部门:		工艺部		<input type="checkbox"/> 预算内: <input checked="" type="checkbox"/> 预算外:		预算使用部门:		天津工厂	
预算项目名称:			H6重卡座椅总装线			预算编号:			
计划投资额	序号	固定资产名称	描述	单价	数量	单位	分类	预计金额(元)	预计效益实现期
	1	H6重卡座椅总装线	可实现座椅装配、检测、追溯等功能	2300000	1	套	机器设备	3000000.00	2.6年
	2								
	3								
总金额:								¥3,000,000.00	含70万烤箱、静音房及下线机械手预算

大写金额: 人民币叁佰万元整 (一期、二期共计投入300万, 一期投资230万, 二期投资70万)

部门经办人: 吴美玲

主管部门意见		采购部门意见	
同意 付静龙 2020.04.02		张黎明 2020.8/4	
财务审核		总经理批准	
一期投入230万左右. 二期投入65万左右 叶峰 2020.4.6		刘东明 2020.8/4	
财务总监		集团总裁/副总裁批准	
杨贵环. 2020.4.8.		同意 曹明 0	



扫描全能王 创建



扫描全能王 创建

光华荣昌汽车部件有限公司

会议纪要

编号: GR-2020

主题	关于 H6 座椅装配线技术及商务定点会议		
时间	2020 年 4 月 1 日	地点	河北光华荣昌刘总办公室
会议方式	<input checked="" type="checkbox"/> 现场 <input type="checkbox"/> 电话沟通 <input type="checkbox"/> 视频会议		
主持: 刘总	出席人员: 刘东明、张黎明、葛雁宇、付静龙、董岗生、叶峰、孙沛霖、		
记录: 吴英格	吴英格、李君 (电话参加)、李谦 (电话参加)		
签发:			
I. 领导指示及总结:			
会议内容			
II. 研讨内容			
模块	主要工作内容	责任人	时间节点
技术方案	付总汇报关于 H6 座椅装配线的技术方案, 该线体分为二期投入, 一期投入除烤箱、静音房和下线机械手之外的全部线体设备, 含阿特拉斯电枪及检测设备。见具体方案	付静龙	4 月 1 日
商务报价	目前三家参与报价, 分别为哈三迪报价 252.505 万、上海庆利报价 239.9 万、厦门三友和报价 258.78 万。	/	/
商务议价	1. 目标价设定为 215 万, 在会议上分别与三家开展谈判	全体成员	4 月 1 日
	2. 哈三迪初议价为 230 万, 终价为 229.3 万 (2020.4.2 再次议价, 在免费为我司增加三个工位基础上, 降价 5000 元, 即 228.8 万元), 含电枪;	全体成员	4 月 1 日
	3. 上海庆利初议价为 220 万, 终价为 215 万, 含电枪;	全体成员	4 月 1 日
	4. 厦门三友和终价为 240 万, 含电枪	全体成员	4 月 1 日
会议总结	1. 依据厦门三友和与我司合作经验来看, 三友和的设备耐久性差, 而且本次价格偏高, 会议成员一致排除定标三友和	全体成员	4 月 1 日
	2. 哈三迪为大众/宝马/福特等制作座椅产线及检测设备, 专业度高, 质量及售后有所保障。除叶峰总推荐上海庆利 (低成本), 其余成员一致推荐哈三迪	全体成员	4 月 1 日
主送: 会议成员			
抄送: 赵总			
会签:			
表单: No.GR-71-05-02 (A/0) A4 (210mm×297mm)			

1. 招标必须是有力度的。
2. 哈三迪在充分议价

叶峰
2020.4.3

付静龙
2020.4.3



扫描全能王 创建



扫描全能王 创建

工作联系函

申请

通知

通报

报告

主题: H6 生产线招标报告

一、 目标:

为满足戴姆勒 H6 重卡座椅总装生产需要, 现需要投入一条总装生产线, 要求对座椅生产过程中重要及关键零部件进行防错追溯要求, 主要配置有主线体 24 工位约 30 米、26 块工装托盘、MES 系统、4 把电扭枪、气密检测设备、电检设备、滑轨检测设备、(静音检测、红外烘箱、下线机械手二期投入) 等一期投入设备进行前期报价及现场招标。

二、 生产厂家报价信息:

有三家生产线制造厂家进行了报价

供应商名称	联系人	电话	设备报价	备注
哈尔滨三迪工控工程有限公司	雷天雨	15636138886	252.5 万	不含二期投入费用
上海庆利工程机械有限公司	李孝利	13816390998	239.9 万	不含二期投入费用
厦门三友和机械有限公司	池鹏程	13959278201	258.78 万	不含二期投入费用

三、 电话招标最终报价:

单位: 万

供应商名称	最终报价	降幅	首次付款	二次付款	三次付款	余款
哈尔滨三迪工控工程有限公司	229.3	9.2%	78.95	78.95	53.55	17.85
上海庆利工程机械有限公司	215	10.4%	64.5	64.5	64.5	21.5
厦门三友和机械有限公司	240	9.02%	72	120	36	12

三、 三家公司优势/劣势对比分析:

1. 哈尔滨三迪工控工程有限公司:

- 优势: 1) 现有分公司、事业部、办事处 30 余家;
2) 现有员工 400 余人, 技术人员 100 余人;
3) 具备设计制造和整体集成的能力, 主要生产线体各种检测及测试设备, 公司整体自制能力比较强;
4) 主要客户有大众、宝马、福特、大世、长城等;





产线等客户；

6) 各方面综合能力比较强；

劣势：1) 最终报价 229.3 万元，高于公司目标价 14.3 万元（目标价 215 万元）；

2. 上海庆利工程机械有限公司：

优势：1) 最终报价 215 万元，价格相对较低能够满足公司目标价格；

2) 有整体设计能力；（庆利公司希望我们公司去该公司考查）

3) 株洲新生产线、宏利智信生产线由该公司完成；

劣势：1) 公司现有员工 30 余人，工程技术人员 6 人，相对员工数量较少；

2) 自制件能力较差，外购及委外加工件较多；

3) 综合能力较差一些；

3. 厦门三友和机械有限公司

优势：1) 工厂现有员工 100 余人，技术人员 20 余人；

2) 有一定的加工自制能力，与哈三迪比较还存在较大的差距；

3) 我公司多条生产线都是由该公司生产制造；

4) 主要客户是台资企业；

劣势：1) 最终报价较高达到 240 万，付款条件比其它二家公司要求多一些；

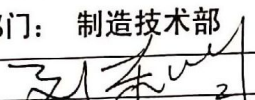
2) 给我公司生产的设备经过多年验证，耐久性相对弱一些；

四、会议决策结果：

经会议检讨表决如下：刘东明总、葛彦宇总、张黎明总、王磊总、董岗生总、孙沛林、吴英格、付静龙一致同意由哈三迪工控工程有限公司制造生产线；

叶峰总同意上海庆利工程机械有限公司制造生产线；

建议：由哈尔滨三迪工控工程有限公司制造

发起部门： 制造技术部	拟文：付静龙 2020.04.01	审核：
批准： 		批准日期：

