



中国重汽集团济宁商用车公司纵梁切割线技措项目

招标文件

招 标 人： 中国重汽集团济宁商用车有限公司

2020 年 6 月

目 录

第一章	招标公告	3
第二章	投标人须知	5
	投标人须知前附表	5
	一、说明	9
	二、招标文件	9
	三、投标文件编写	10
	四、投标文件递交	14
	五、开标与评标	15
	六、授予合同	16
	七、相关费用	18
	八、解释权	18
	九、其他	18
第三章	评标方法	19
第四章	技术规格及技术要求	22
第五章	设备采购合同（以经相关部门审核的最终签署版本为准）	39
第六章	附件	52
	附件一：投标函	53
	附件二：授权委托书	54
	附件三、投标人基本情况表	55
	附件四：开标一览表	56
	附件五、投标分项报价表	57
	附件六、备品备件、易损件和专用耗材明细表	58
	附件七、技术规格偏离表	59
	附件八、商务条款偏离表	60
	附件九、经营业绩一览表	61
	附件十、服务承诺函	62
	附件十一、设备质量承诺函	63
	附件十二：封面格式（参考）	64
	附件十三：投标人报名表	64

第一章 招标公告

中国重汽集团济宁商用车公司新增纵梁切割线技措项目，已由相关部门批准实施，现拟对本项目进行国内公开招标，欢迎合格潜在投标人前来参加投标。

1、项目名称及项目编号

项目名称：新增纵梁切割线技措项目

2、招标内容

货物名称	交货方式	所在公司	数量	交货地点
纵梁切割线及折弯机搬迁	交钥匙方式	济宁商用车公司	1	山东省济宁市诗仙路369号

投标单位必须参与全部标包的投标，可兼中。

本次招标为新增纵梁切割线技措项目，包括：全部（全新）产品价、备品备件价、专用工具价、运杂费（包括现场卸车费）、设计、制造、安装、调试、验收、培训、技术及售后服务费、技术资料费等及折弯机搬迁所有费用的总和。

所有投标均以人民币报价（含税，税率13%）。

3、投标人资格要求

3.1 投标人必须是在中华人民共和国境内注册的独立法人机构，具有独立承担民事责任能力，成立满3年（以营业执照成立日期到开标当日满3年为准），具有有效的统一社会信用代码的营业执照，营业范围包含本次采购内容。

3.2 近三年（自2017年1月1日至今）至少需具备1项类似项目业绩。

3.3 注册资本金不低于500万元，具有相应的生产、供货及安装能力。

3.4 投标人所投设备属生产许可证管理的或须具有强制性认证证书的，应具有生产许可证或强制性认证证书；

3.5 公司信誉良好，无违法违规等不良行为，在“信用中国”中未列入联合惩戒失信人名单；

3.6 本项目允许代理商投标。

如代理商前来投标，应提供制造商出具的本项目唯一授权书和售后服务承诺原件。

3.5 法律法规对合格投标人的其他要求、规定。

3.6 对于设备的软件，投标人必须是软件所有权人或所有权人的合法授权人，保证所售出的软件为可合法销售的正版软件产品，不侵犯其他第三人的合法权利。

4、报名及招标文件的获取

4.1 报名时间：2020 年 6 月 20 日— 2020 年 6 月 24 日上午 8:30 到 17:00（节假日除外）。

4.2 报名方式：

拟投标人可采取以下方式并填写《投标人报名表》（附件格式十三）进行报名

5. 投标文件的递交

5.1 投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）详见招标文件中投标人须知前附表第 14 项。

5.2 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

6、招标公告发布媒介

本次招标公告在中国重型汽车集团有限公司网站发布。

7、 联系方式

招 标 人：中国重汽集团济宁商用车有限公司

商务联系人：仝德亮

联系电话： 0537-3313719

电子邮箱： td15722873@163.com

地 址： 济宁市高新区诗仙路369号

2020 年 6 月 19 日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

本表是对“投标人须知”正文的具体补充和修改，如有不一致，以“前附表”为准。

序号	内容
	说明
1	项目名称：新增纵梁切割线技措项目
2	招标人名称：中国重汽济宁商用车集团有限公司 项目地址：中国重汽济宁商用车集团有限公司厂区 联系人： 仝德亮 电 话：0537-3313719
3	招标代理机构： 无
4	资金来源：企业自筹，已落实；
5	5.1 投标人必须是在中华人民共和国境内注册的独立法人机构，具有独立承担民事责任能力，成立满<u>3</u>年（以营业执照成立日期到开标当日满<u>3</u>年为准），注册资本金不低于 <u>500</u> 万元，具有相应的生产、供货及安装能力；近三年（自2017年1月1日至今）至少需具备1项类似项目业绩。 5.2 投标人所投设备属生产许可证管理的或须具有强制性认证证书的，应具有生产许可证或强制性认证证书； 5.3 公司信誉良好，无违法违规等不良行为，在“信用中国”中未列入联合惩戒失信人名单； 5.4 本项目允许代理商投标。 如代理商前来投标，应提供制造商出具的本项目唯一授权书和售后服务承诺原件。 5.5 法律法规对合格投标人的其他要求、规定。 5.6 对于设备的软件，投标人必须是软件所有权人或所有权人的合法授权人，保证所售出的软件为可合法销售的正版软件产品，不侵犯其他第三人的合法权利。
	招标文件的答疑、澄清和修改
6	提交疑问时间： <u>2020</u> 年 <u>6</u> 月 <u>26</u> 日 <u>17</u> 时 <u>00</u> 分前； 提交疑问方式：将答疑问题发邮件至 <u>td15722873@163.com</u> ，并电话通知招

序号	内容
	标人。 注：招标文件商务部分为实质性条款，不响应视为无效投标。如果投标人对招标文件商务、技术部分有疑问，请各投标人在本答疑环节提出。 联系人：仝德亮 联系电话：0537-3313719 13792397550
7	领取答疑、澄清和修改文件时间：开标前__3__天； 答疑、澄清和修改文件方式：招标人将以电子邮件的方式将招标文件的答疑澄清文件发送至投标报名时登记的电子邮箱。
投标文件	
8	“投标文件组成”详见“投标人须知”第9条。
9	投标文件份数： 技术文件、商务报价文件一式五份，其中正本一份和副本四份； USB 接口设备存储的电子版投标文件一份（包含投标文件全部内容，PDF 及 word 格式各一份）； 单独密封的开标一览表一式三份。
10	投标文件密封和标记： 投标人应将投标文件的正本和所有副本、电子版、开标一览表分别密封，并在封面明显处注明以下内容： 1) 项目编号、项目名称 2) 招标文件正本和副本、电子版、开标一览表 3) 投标人名称（加盖公章）、地址、邮编、电话、传真 4) 每一密封件在封口处注明“于____年__月__日__时__分之前不准启封”字样。 注：未按以上要求密封和标记的按无效投标处理。
11	投标文件的装订：投标人必须将投标文件按照投标文件组成的顺序分别<u>胶装</u>成册，并在首页编制“投标文件目录”。
投标保证金及投标有效期	
12	1、投标保证金的形式：电汇或网银 2、投标保证金的金额：人民币<u>叁万元整（¥30000.00 元）</u>

序号	内容
	开 户 行：中行济宁分行 开户名称：中国重汽集团济宁商用车有限公司 账 号：231202725157 纳税人识别号：91370800771000850L 3、保证金截止时间：2020年7月10日17时00分前 4、投标保证金应从投标人的基本账户转出至上述账户并到账，否则视为无效投标。 5、投标人应充分考虑银行信息交换时间，由此带来的保证金不能按时到账的责任由投标人自行承担。 注：无正当理由随意放弃投标、撤销投标文件、中标后无正当理由拒签合同、在签订合同时向招标方提出无理附加条件的，投标保证金不予返还，并取消该投标人的中标资格，该投标人2年内不得参与招标方类似产品的招投标项目。不存在以上违规情况的投标人，招标方最迟在确定中标方后15个工作日内退还投标保证金本金。
13	投标有效期：自开标之日起 <u>90</u> 日历天
投标文件的递交	
14	投标文件递交时间：<u>2020</u>年<u>7</u>月<u>13</u>日上午9:30前（北京时间）； 文件递交截止时间：<u>2020</u>年<u>7</u>月<u>13</u>日上午9:30。
	投标文件递交地点：中国重汽集团济宁商用车商用车会 205 会议室
开 标	
15	开标时间：同投标文件递交截止时间。 开标地点：同投标文件递交地点。
16	开标资格审查资料： 开标时将核验投标人的以下资格证件原件或公证件： ①营业执照副本； ②法定代表人证书或法定代表人授权委托书； ③法人或授权代表身份证； ④信用中国截图（加盖公章）。

序号	内容
	如为代理商投标，需提供厂家授权及售后服务承诺原件。 注：资格审查未通过，视为无效投标。
评标	
17	评标委员会组成：招标人将根据本项目的特点组建评标委员会，其成员由有关技术、经济方面专家和招标人代表等五人或以上单数组成，其中经济、技术等方面的专家不得少于成员总数的三分之二。
18	评标方法：综合评审法。具体详见第三章评审方法。 招标人有权根据项目情况，采取多级评标模式，先由专家组综合评审推荐2-3家候选中标人，再由采购人员与专家组共同对候选中标人进行评/议标，最终确定推荐中标人。
授 予 合 同	
19	在向投标人授予中标通知书时，招标人有权变更数量和服务的内容。
相关费用	
20	中标服务费无。
其他	
21	交货期： 新增纵梁切割线技措项目供货时间要求： 2020年10月30日设备进场，2020年11月25日安装调试完成。
22	质保期： 自设备验收文件最终签署之日起 12 个月。
23	1、合同价款的结算方式：半年期银行承兑汇票 2、合同价款的支付： （1）合同生效后，卖方提交金额为合同价款 30 %的收据及相应金额的增值税专用发票（税率 13%, 正本一份，复印件二份），经买方依照财务制度审核无误后支付。 （2）设备全部到齐无质量问题，经安装、调试最终验收合格后，卖方提交金额为合同价款 60 %的收据及合同总额剩余未开部分的增值税专用发票（税率 13%, 正本一份，复印件二份）并附带该套合同设备最终验收报告的原件及其复印件两份，经买方依照财务制度审核无误后支付：

序号	内容
	(3) 合同总价款的 10 %作为本合同约定设备的质量保证金，质量保证金在质量保证期内不计利息。待每套合同设备质量保证期满后，卖方向买方提交金额为合同价款 10%的收据（正本一份，复印件二份）及设备使用单位或设备管理单位的使用情况说明，经买方依照财务制度审核无误后支付。如有质量问题，质量保证金予以相应扣除。
24	1、投标报价（含税，税率 13%）总价包括：全部（全新）产品价、备品备件价、专用工具价、运杂费（包括现场卸车费）、设计、制造、安装、调试、验收、培训费、技术及售后服务费、技术资料费等所有费用的总和。所有投标均以人民币报价。 2、招标文件中以及技术要求中与本附表不一致的，以本附表约定要求为准。

总 则

一、说明

1. 招标人

详见投标人须知前附表第2项。

2. 招标代理机构

无。

3. 合格的投标人

详见投标人须知前附表第5项。

4. 投标费用

无论投标过程中的方法和结果如何，投标人自行承担所有与参加招标有关费用。

二、招标文件

5. 招标文件组成

本招标文件由招标文件目录所列内容及按本招标文件要求发出的澄清、答疑和修改组成。

6. 招标文件答疑

投标人对招标文件如有疑问，应于前附表第6项所述时间以前以书面形式通知到招标人。在前附表第7项所述时间之前，招标人将视情况以书面形式予以答复，如有必要可将答复内容包括原提出的问题（但不表明问题的来源），分发给所有取得同一招标文件的投标人。投标人须在收到招标人的书面答复后24小时内书面签章回复。

7. 招标文件澄清和修改

7.1 招标人对招标文件有澄清或修改的内容，将以书面补充文件形式通知已购买招标文件的所有投标人。补充文件作为招标文件的组成部分，对所有投标人具有约束力。

7.2 为使投标人有足够的时间按招标文件的要求修改投标文件，招标人可酌情推迟招标的截止时间与开标时间，并将此变更书面通知各投标人。

7.3 投标人须在收到招标人的澄清、修改或变更后24小时内书面签章回复。

三、投标文件编写

8、投标报价语言及计量单位

8.1 投标文件和与投标有关的所有文件均应使用中文。

8.2 除投标文件的技术规格中另有规定外，投标文件中所使用的计量单位应为中华人民共和国法定计量单位。

9、投标文件组成

投标人的投标文件由资格证明文件、投标文件商务部分和投标文件技术部分共三部分构成：

9.1 资格证明文件包括：（与招标公告第3条内容一致）

- （1）营业执照副本；
- （2）法定代表人身份证或授权代理人身份证；
- （3）法定代表人授权委托书；
- （4）投标人基本情况表；
- （5）产品鉴定证书（如果有）；
- （6）质量体系认证证书（如果有）；
- （7）有效期内的生产许可证（实行生产许可制度的企业提供）；

- (8) 产品和主要元器件“CCC”认证证书（如需）；
- (9) 产品的检测、检验报告复印件（权威部门出具）；
- (10) 近三年经审计事务所审计并盖章的企业财务报表及相关资料；
- (11) 在以往的招投标活动中无违法、违规、违纪、违约行为的承诺；
- (12) 招标文件要求的其它必要资格文件
- (13) 投标人认为对其投标有利的其他资料。

9.2 商务部分：

- (1) 投标函；
- (2) 开标一览表；
- (3) 投标分项报价表；
- (4) 货物说明一览表；
- (5) 技术规格偏离表；
- (6) 商务条款偏离表；
- (7) 经营业绩一览表；
- (8) 服务承诺函；
- (9) 设备质量承诺函；
- (10) 对本项目招标文件及“合同条款”的认同及优惠条件说明；
- (11) 投标人开户银行在开标日前三个月内开具的资信证明（如有）；
- (12) 税务部门开具的依法缴纳税收的证明（如有）；
- (13) 按招标文件投标人须知和技术规格书中要求提供的有关文件。

9.3 技术部分：（顺序与评分办法一致）

为提高评标效率，请投标人按照技术部分所列的资料清单内容及顺序编制技术部分投标文件，如投标人未按照以下内容及顺序编制招标文件技术部分，可能会影响技术部分得分，请各投标单位务必注意。

(1) 工艺水平及主要技术参数：证明其工艺水平及制造保障能力证明材料，同时按照招标文件技术部分所要求的技术参数与投标人所投标设备的的主要技术参数作出数据对比表格；

(2) 配置方案：能够提供最佳设备配置方案，系统设计方案完善且可行，符合本次供货任务实际情况的说明及证明材料；

(3) 产品质量及保证措施：产品质量、性能稳定可靠，品牌市场认可度较高，使

使用寿命长且有完善的生产保证措施及质量保证体系等方面的说明及证明材料；

(4) 供货周期（注意本条不影响商务部分关于供货期的表述，但不得和商务部分矛盾），应提供详细的供货计划或生产加工计划，有详细的确保满足供货期基本要求或能在保证质量的前提下提前交货措施的说明及证明材料；

(5) 履约能力：投标人的综合实力、品牌影响力、市场占有率、财务状况履约能力、安全、环保、节能认证等综合情况的说明及证明材料；

(6) 质保期及售后服务：质保期是否响应或优于招标文件要求，售后服务措施得当，体系完整，项目所在地有相应的售后服务能力等方面的说明及证明材料；

(7) 产品关键元器件明细表（格式由投标人自定）；

(8) 产品制造、安装、验收标准；

(9) 产品设计、制造、指导安装实施方案；

(10) 投标单位针对本次项目提出合理化建议；

(11) 主要产品样本（彩页）；

(12) 按招标文件投标人须知和技术规格书中要求提供的有关文件；

(13) 投标人需提交的其它资料。

注：招标文件给定格式的按给定的格式填写，未给定格式的，由投标人自行编制，但需包含以上内容。

10、投标内容填写说明

10.1 投标文件按统一格式填写，装订成册。

10.2 开标一览表为在开标仪式上唱标的内容，要求按格式填写、统一规范，不得自行增减内容。

11、投标报价

11.1 投标报价总价包括：包括：全部（全新）产品价、备品备件价、专用工具价、运杂费（包括现场卸车费）、设计、制造、安装、调试、验收、培训费、技术及售后服务费、技术资料费等所有费用的总和。所有投标均以人民币报价。

本项目税率 13%。

11.2 投标人要按投标货物数量、价格表（统一格式）的内容填写产品单价、总价及其他事项，并由法人代表或授权代表签署。

11.3 对于非标准货物的投标，还应填报价明细表（报价明细表格式由投标人自行

设计)。

11.4 投标人如需用外汇购入某些投标货物，须折合人民币计入总报价中。

11.5 招标人不接受任何选择报价，对每一种货物只允许一个报价。

11.6 单独密封的“开标一览表”与投标文件正本不符，以“开标一览表”为准。

11.7 投标人须提供分项单价和报价总价，如果单价和总价不符，以单价为准，并根据单价修正总价。评标委员会认为单价有明显的小数点错误，应以标出的总价为准，并修改单价。

11.8 如果大写的金额和小写的金额不一致时，以大写的金额为准。

11.9 投标人免费提供的项目，应先填写该项目的实际价格，并注明免费。此项不计入总报价。

11.10 最低报价不能作为中标的保证。

12. 投标文件签署

12.1 投标文件应加盖投标人单位公章（不得使用其他形式如带有“专用章”等字样的印章）并经法定代表人或其委托代理人签字，**签字须使用黑色或蓝色不可退色签字笔，由投标单位法人或委托代理人亲自签署**，由委托代理人签字的投标文件中须附授权委托书。投标人代表必须按招标文件的规定签署投标文件（正本、副本及各附件）。否则，其投标文件按无效投标处理。

12.2 本招标文件提供的投标文件格式中，标注有盖公章、签字之处，应有投标人的盖章、委托代理人的签字或法定代表人的签字或盖章。

13. 投标文件密封和标记

13.1 投标人应准备的投标文件份数见投标人须知前附表第 9 项，投标人应在每一份投标文件上注明“正本”或“副本”字样。

13.2 投标文件的密封和标记详见投标人须知前附表第 10 项。

14. 投标文件装订

详见投标人须知前附表第 11 项。

15. 投标保证金

15.1 投标人应按前附表第 12 项的规定提交投标保证金,作为其投标文件的一部分。未按本招标文件规定提交投标保证金的,按无效投标处理。

15.2 如投标人有下列情况,投标保证金不予退还,招标人有权依法向其提出索赔,投标人应当赔偿因此给招标人造成的全部损失:

- 1) 开标后,投标人在投标有效期内撤回谈判的;
- 2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的;
- 3) 与其他投标人或者招标人恶意串通的;
- 4) 向招标人行贿或者提供其他不正当利益的;
- 5) 投标人在投标文件中提供虚假材料的;
- 6) 中标人无正当理由未能按规定与招标人签订合同的;
- 7) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

15.3 保证金的退还:

- 1) 未中标人的保证金,在中标通知书发出后 15 个工作日内退还;
- 2) 中标人的保证金在签订合同后 5 个工作日内予以退还。

16. 投标有效期

16.1 本项目投标有效期见投标人须知前附表 13 项。投标函的有效期比本须知规定的有效期短的,将被视为非响应性投标,该投标文件按无效投标处理。

16.2 特殊情况下,在投标有效期满之前,招标人可以以书面形式要求投标人同意延长投标有效期。投标人可以以书面形式拒绝或接受上述要求。拒绝延长投标有效期的投标人有权收回投标保证金;同意延长投标有效期的投标人应当相应延长其投标保证金的有效期,但不得修改投标文件的实质性内容。

四、投标文件递交

17. 投标文件递交时间和地点

17.1 投标文件递交时间、投标截止时间及地点详见投标人须知前附表第 14 项。

17.2 投标人代表必须在投标截止时间前将投标文件送达指定地点。如因招标文件

的修改推迟投标截止日期的，则按招标人另行通知规定的时间递交。

17.3 招标人不接收投标截止时间后送达的投标文件。

18. 投标文件签收

18.1 本项目只接受现场递交书面形式的投标，其他形式的投标不予接收。

18.2 投标截止时间后对投标人已提交的投标文件不予退还。

19. 投标文件修改与撤回

19.1 投标人在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，可以修改或者撤回已提交的投标文件，并书面形式通知招标人。

19.2 任何修改内容必须由投标人的法定代表人或其授权代理人签字，不得涂抹。经法定代表人或其授权代理人正式签署的修改文件组成投标文件的一部分，份数和密封要求同投标文件一致。

19.3 投标截止时间后不允许对投标文件做实质性修改。

19.4 投标有效期内不得撤回投标。

五、开标与评标

20. 开标

20.1 本次招标的开标、评标由招标人依法组织实施。

20.2 本项目开标时间和地点见投标人须知前附表。开标会议由招标人组织并主持。招标人邀请各投标人派员参加开标会议。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

20.3 开标程序

(1) 宣布开标会议开始并宣读开标纪律。

(2) 介绍与会人员。

(3) 核验投标人资格证件，内容详见投标人须知前附表。

(4) 投标人或投标人推选的代表对投标文件密封情况进行检查（投标人未参加开标会议的，视同认可投标文件密封完好）。

(6) 经确认无误后，由工作人员当众拆封，宣读投标人名称、投标价格和投标文件的其他主要内容，投标人授权代表现场确认。

(5) 开标完毕，进入评标阶段。

21、评标委员会

评标委员会的组成见投标人须知前附表，评标委员会负责对投标文件进行审查、质疑、评标，提出书面评标报告，并向招标人推荐中标候选人名单。

22、评标原则

“公平、公正、科学、择优”为本次评标的基本原则，评标委员会按照这一原则的要求，公正、平等地对待各投标人。同时，在评标过程中恪守以下原则：

22.1 客观性原则：评标委员会将严格按照招标文件要求的内容，对投标人的投标文件进行认真评审；评标委员会对投标文件的评审仅依据投标文件本身，而不依靠投标文件以外的任何因素；

22.2 统一性原则：评标委员会将按照统一的评标原则和评标办法，用同一标准进行评审。

22.3 独立性原则：评标工作在评标委员会内部独立进行，不受外界任何因素的干扰和影响。评标委员会成员对出具的评审意见承担个人责任。

22.4 保密性原则：招标人应当采取必要的措施，保证评标在严格保密的情况下进行。

22.5 综合性原则：评标委员会将综合分析、评审投标人的各项指标，而不以单项指标的优劣评定出中标人。

22.6 招标人有权根据项目情况，采取多级评标模式，先由专家组综合评审推荐 2-3 家候选中标人，再由采购人员与专家组共同对候选中标人进行评/议标，最终确定推荐中标人。

六、授予合同

23. 定标

23.1 招标人对评标委员会推荐的中标候选人进行审查。

23.2 最终审查的对象是招标项目的中标候选人。

23.3 最终审查的内容是对中标候选人所报货物的产品性能及性价比、安装方案、调试方案、技术状况、生产条件、产品质量、交付时间、投标人信誉以及招标人认为有必要了解的其它问题作进一步的审查或了解。

23.4 最终审查的方式：

对中标候选人进行询问或对中标候选人进行实地考察。

23.5 接受最终审查的中标候选人，必须如实回答招标人的询问并受理招标人的考察，并提供产品检测报告(复印件加盖公章)、主要设备的生产许可证或强制性认证证书。

23.6 通过对中标候选人的最终审查确定中标人。

24. 招标人在授标时有变更数量的权利。

在向投标人授予中标通知书时，在保证采购设备规格型号不变的前提下招标人有变更数量的权利。

25. 招标人接受和拒绝任何一个或所有投标的权利

招标人和买方在中标通知书发出之前任何时候仍有选择或拒绝任何投标人中标或宣布招标无效的权利。对受影响的投标人不承担任何责任，也无义务向受影响的投标人解释采取这一行动的理由。

26. 中标通知

26.1 确定中标结果后，招标人向中标人签发《中标通知书》。

26.2 中标通知书将是合同的组成部分。

27. 签订合同

27.1 中标人应按中标通知书中规定的时间、地点与买方签订中标经济合同，否则按开标后撤回投标处理。

27.2 招标文件、中标人的投标文件及评标过程中有关澄清文件均应作为合同附件。

27.3 合同以双方最终签署的版本为准。

27.4 招标人根据评标工作小组的评标结果确定中标人，并书面通知中标人，招标人不承诺将合同授予报价最低的投标人。

27.5 中标人应当按照合同约定的履约责任，在保证质量的前提下完成中标项目，不得将中标项目转包或分包给他人，否则视为违约，招标人有权解除合同。

27.6、中标人由于履行义务的能力或信用有严重缺陷，招标人有权取消其中标资格，招标人将从中标候选单位中依序重新确定中标人，或重新组织招标。

27.7 投标人有下列情形之一，其投标将被视为废标，招标人将严格按照《中华人民共和国招标投标法》及相关法律、法规及规章制度的规定行使权利。投标人给招标人造成损失的，招标人有索赔的权利，投标人应予以赔偿。

- (1) 有效投标不足三家；
- (2) 投标人提供的有关资格、资质证明文件不合格、不真实或提供虚假投标材料；
- (3) 投标人在报价有效期内撤回投标；
- (4) 在整个评标过程中，投标人有企图影响评标结果公正性的任何活动；
- (5) 投标人以任何方式诋毁其他投标人；
- (6) 投标人串通投标；
- (7) 以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标的；
- (8) 投标人负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位；
- (9) 法律、法规规定的其他情况。

27.8 出现下列情形之一，招标人有权否决所有投标人的投标，并终止招标

- (1) 符合条件的投标人或者对招标文件做实质响应的投标人不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 评标委员会经评审，认为所有投标都不符合招标文件要求的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的；
- (5) 如招标人及其上级单位按照规定提出废标要求时，本次招标作废，同时终止招标的相关内容。

七、相关费用

本项目招标相关费用详见投标人须知前附表第 20 项。

八、解释权

本招标文件的最终解释权归招标人，当对一个问题有多种解释时以招标人的书面解释为准。招标文件未做明示，而又有相关法律、法规规定的，招标人对此所做解释以相关的法律、法规规定为依据。

九、其他

需对“投标人须知”正文进行补充和修改的内容详见“投标人须知前附表”。

第三章 评标方法

综合评审法

本项目采用“综合评审法”，评标委员会成员综合评定各参加投标的投标人提交的投标文件和承诺，根据初步评审结果及综合评审评分细则所确定的得分排序由高到低确定中标人。

1、初步评审，确定合格的投标人。

在详细评审之前，评标委员会将首先对每份投标文件进行符合性评审、技术性评审和商务性评审以审定其是否在实质上响应了招标文件的要求。

所谓实质上响应是指投标文件应与招标文件的所有实质性条款、条件和规定相符，无显著差异或保留，没有对合同中约定的招标人的权利和投标人的义务方面造成重大的限制。因为这些显著差异或保留，将会对其他实质上响应招标文件要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。

如果投标文件经评标委员会审定实质上不响应招标文件的要求，招标人将予以拒绝不再组织进行详细评审，并且不允许通过修正或撤消其不符合要求的差异或保留而使之成为具有响应性的投标文件。

2、综合评审，确定中标人。

评标委员会采用“综合实力最强，投标人的社会信誉好，能够最大限度满足招标文件中规定的各项标准，并且投标报价合理”的方法依次对各投标人进行综合评审，并进行打分，评委将按以下评分细则进行综合分析、比较并打分：

综合评审评分细则（满分 100 分）

详见下页

评分细则

序号	评审内容(100 分)	
1	总报价 30 分	采用基准法：取所有有效投标人有效报价的算术平均值作为基准值，根据投标报价与基准值价差大小给予赋分。投标报价与基准值相等，得基本分 15 分；投标报价高于基准值，每比基准值高 1%在基本分的基础上扣 0.5 分，最终得分下限 0 分；投标报价低于基准值，每比基准值低 1%在基本分的基础上加 0.5 分，最终得分上限 30 分
2	工艺水平及 主要技术 参数 30 分	2.1 能提供证明其工艺水平及制造保障能力证明材料(如自有主要加工设备、若有外协配套厂家的相关资料等)的视其实际情况得 1-15 分。 2.2 主要技术参数 所报产品的技术参数优于招标文件要求得 5-15 分； 所报产品的技术参数满足招标文件要求得 5 分； 所报产品的技术参数略低于(非重大偏差部分)招标文件要求得 1-2 分。
3	配置方案 10 分	能够提供最佳设备配置方案(满足设计参数前提下的主要配件、材料设计配置)，系统设计方案完善且可行，符合本次供货任务实际情况，根据以上综合配置高低得 1-10 分。
4	产品质量及 保证措施 5 分	产品质量、性能稳定可靠，品牌市场认可度较高，使用寿命长且有完善的生产保证措施及质量保证体系的酌情得 1-5 分。
5	供货周期 5 分	响应供货期基本要求得基本分 1 分， 能提供详细的供货计划或生产加工计划，有详细的确保满足供货期基本要求或能在保证质量的前提下提前交货措施的说明及证明材料，根据实际情况酌情加 1-4 分；
6	类似业绩 10 分	投标人每有一项类似业绩，签订日期为招标时间前 2-3 年)得 1 分，最多得 10 分(必须提供合同, 否则不得分)。
7	注册资本金 及近三年营 收情况等 5 分	7.1 企业注册资本金达到 <u>500</u> (与前附表 5.1 对应) 万元得 1 分，每增加 <u>100</u> 万元加 0.5 分，最多加 2 分； 7.2 近三年营收情况等内容，根据财务报表情况，酌情得分，最多得 2 分。
8	履约能力 3 分	视投标人的综合实力、品牌影响力、市场占有率、财务状况履约能力、安全、环保、节能认证等综合情况酌情得 1-3 分。
9	质保期及售 后服务 2 分	质保期满足或优于招标文件要求，售后服务措施得当，体系完整，项目所在地有相应的售后服务能力酌情得 1-2 分

注：1) 投标人综合评审得分取所有评委对该投标人计分之算术平均值。

2) 最终得分小数点后保留 2 位有效数字。

2、投标文件有下列情形之一的，由评标委员会按不响应招标文件或无效投标处理：

1) 样品不满足招标文件规定的；

- 2) 无投标人盖章或无法定代表人或法定代表人授权的委托代理人签字或盖章的;
- 3) 未按规定格式密封或填写, 内容不全或者关键内容字迹模糊, 无法辨认的;
- 4) 投标人递交两份或多份内容不同的报价文件, 或者在一份报价文件中对同一采购项目报有两个或多个报价, 且未声明哪一个有效, 按招标文件规定提交备选方案的除外;
- 5) 投标人名称或组织结构与资格审查不一致的;
- 6) 不同投标人的投标文件内容存在非正常一致的;
- 7) 不同投标人的投标文件相互混装的;
- 8) 不同投标人委托同一人投标的;
- 9) 不同投标人使用同一个人或者企业资金交纳投标保证金的;
- 10) 不响应招标文件供货时间、质量要求、质保期等实质性内容的;
- 11) 提供虚假材料谋取中标的;
- 12) 其他任何有企图影响招标结果公正性的活动。

第四章 技术规格及技术要求

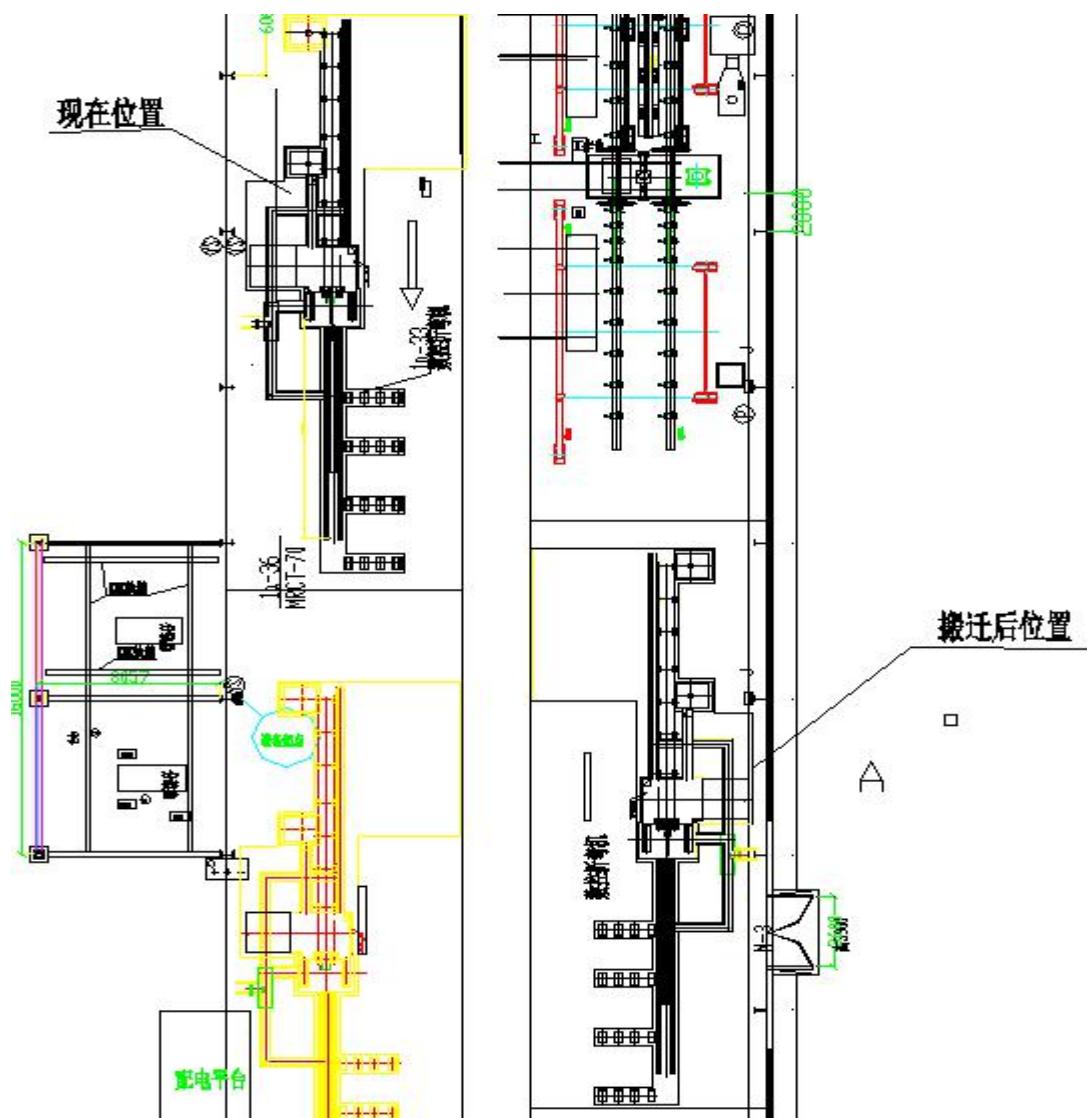
一、订货范围

1. 设备名称：单通道单机器人纵梁切割线及折弯机搬迁。
2. 设备用途：用于 U 型纵梁及加强梁外形及孔的切割。
3. 设备数量：机器人等离子切割机 1 台，配套设施 1 套。
4. 设备安装位置：济宁商用车公司车架部纵梁加工车间。
5. 设备构成：切割线单台设备构成如下表。

序号	名称	数量	备注
1	精细等离子切割电源及附件	1	国际知名品牌
2	机器人自动切割系统	1	机器人采用国际知名品牌
3	进、出料系统及压紧机构	1	
4	切割房内防护装置	1	要求防割、耐用
5	上料装置	1	上料台车长为 10 米
6	下料装置	1	上料台车长为 10 米
7	电气控制系统	1	
8	切割房	1	
9	除尘系统	1	
10	废料收集系统	1	1 个废料收集箱
11	备件及工具	1	

6. 折弯机搬迁

买方计划将折弯机搬迁到纵梁加工车间切割线西侧，卖方负责折弯机的搬迁工作，包括拆装及调试。



二、设备的主要技术参数

运行方向	从右到左（面向设备）
工作高度	1100 mm
切割厚度	4-12mm
切割速度	$\geq 3.0\text{m/min}$
切割范围	前、后端腹面、翼面切割 0-2600mm，腹面任意位置切割异形孔。
切割节拍	以切割料厚 8mm、翼面高 90mm、长度为 11m 纵梁为例，从纵梁开始进料到纵梁完成出料且完成切割翼面长度 3700mm、腹面外形长度 500mm、尾端外形 500mm，所有用时 $\leq 6\text{min}$ 。

人机界面	带有专业版操作系统和用户友好软件的工控机，可以执行： 料宽的调整、生产明细的输入、警告和报警（诊断）。
机床的润滑	集中和自动（对于经常需要润滑的点）

三、技术要求

（一）工厂环境：

工厂电压：三相五线制 380V±10% 50HZ

压缩空气压力： 0.4-0.6MPa

工厂室内温度： -5~+40℃

室内湿度： ≤80%

厂房轨顶高度： 10.5m

（二）工艺要求：

1. 被加工零件描述

1.1 被加工零件相关尺寸技术条件

零件名称 技术条件	纵梁及加强板(单位:mm)
料厚 t	4~12
腹面开口尺寸	220~360
翼面高度尺寸	60~108
内圆角 R	R11
腹面纵向直线度偏差	12m 内小于 8mm
翼面纵向直线度偏差	12m 内小于 5mm
长度 L	4000~12000
定尺长度 L 偏差	$L \pm 3 \text{ mm}$
最大扭曲挠度	4 mm
单件最大重量	600Kg

1.2 切割外形及尺寸范围

前端翼面腹面切割尺寸： 0-1850mm

尾端翼面腹面切割尺寸： 0-1850mm

在纵梁腹面任意区间（0-12000mm）内切割 $\geq \Phi 50$ 大孔或异形孔。

2. 工艺流程：

选择相应加工程序，端部对齐的纵梁整齐码放在小车上（或冲孔完毕）→电磁上料将纵梁送至进料系统上→有料检测装置发出有料信号→伺服夹钳正向送纵梁至端部切割位置处→前端定位→端头回参→进行切割→尾部切割送料→尾部定位→尾部回参→进行尾部腹面切割→机器人回原位→自动出料至下料位→通过电磁下料将纵梁放置在小车上。

3. 切割后产品要求：

3.1 切割表面质量：切割面平面度 $\leq 1.2\text{mm}$ （既切割断面与板材平面保持的垂直度），割纹深度 $\leq 210\mu\text{m}$ （起弧点除外），切割表面平滑，无切割瘤。

切割尺寸精度：

翼面高度、腹面切割尺寸 $\pm 1\text{mm}$

翼面长度切割尺寸 $\pm 2\text{mm}$

腹面异形孔切割尺寸 $\pm 1\text{mm}$

4. 其它工艺要求

4.1 机器人切割系统要具有激光检测和弧压自动调高功能。

4.2 切割定位方式采用侧边定位，并具有多次定位功能，确保纵梁在 0-12000mm 内无切割盲区，重复定位精度 $\pm 1\text{mm}$ 。

4.3 在切割时使用压料装置，压料装置与切割区域不干涉。

4.4 切割支撑机构具有调节功能，在切割不同产品时可任意调整。

4.5 进料时，工件开口朝下。

4.6 如工件不需切割，可通过等离子切割线直接进入下料位置。

4.7 机器人、割炬、激光检测具有位置校准功能，以确保在设备维修或更换备件后切割程序的准确性，重复更换精度在 $\pm 0.1\text{mm}$ 以内。

4.8 机器人具备对不同规格产品进行程序预设置及存储的功能，工控机可以针对不同规格产品，自动调用对应切割程序进行生产加工。

4.9 设备存储程序数 ≥ 1000 ，程序名称 12 个字符，与现有切割线保持一致。

4.10 设备调整产品的参数包括：槽宽、厚度、程序代码；在产品外形、槽宽、厚

度相同而长度不同时，可使用同一程序代码进行切割。

4.11 在任意一台切割机示教后编制的程序，通过调整，在其它设备中可直接使用。

4.12 辊道高度 1100mm，信号传输接口、按自动化传输要求进行匹配。

4.13 机器人能够实现以下编程方式：①示教器手工编程 ②示教再现。

4.14 机器人安装形式为立式安装，在整个工作过程中，机器人手臂、割枪及割枪管线不得与切割房内任何机构碰触或干涉。机器人携带的割枪、线路、管路防护应做细致，防止切割时飞溅物伤到上述部分并耐火。

4.15 提供机器人切割示教编程培训、设备（含机器人）日常使用、维护保养及故障维修培训，并提供电子版的培训材料。

4.16 割炬安装要求有可调整的定位装置，更换割炬时可通过定位装置定位，以保证割炬的重复定位精度。

4.17 预留网络信号接口、按自动化传输要求进行匹配。

（三）机械部分

1. 气动元件采用国际知名品牌。切割房内所有气缸、气缸导向装置、气阀、轨道、齿条等重要部件都要具备有效的防尘、防高温保护装置。

2. 要求整套设备有可靠的润滑。采用单机分组油润滑的方式，所有的机械滑动和滚动副都应设置润滑点；采用自动润滑的部位，保证润滑到位；采用稀油润滑的部位，要有油品回收装置，以减少污染。保证润滑系统 2 年内无故障，如出现故障，免费更换。

3. 各机械构件要有足够的刚度和强度，保证在运行过程中稳定可靠，设备必须预留足够的维修空间。

4. 送料系统

可实现工件腹面支承、宽度方向定位，具有支撑、精确定位、自动输送功能；并具有接地机构组成。

4.1 纵向料道上设置多个无动力支承辊，其中靠近切割房支撑辊可对纵梁进行支撑和侧边定位，远离切割房支撑辊仅具有支撑功能。进料系统高度 1.1 米。切割房内支撑机构的辊轮采用耐切割材料（紫铜、黄铜或其他耐割材料），保证要求防割、耐用，便于更换及维护、维修。设置 1 个废料小车，电动开出，小车轨道与地面齐平。

4.2 采用伺服送料夹钳将工件送入切割单元，伺服电机进行驱动，保证纵梁在任意位置定位准确。

送料时，夹钳夹住纵梁尾部，以伺服电机为精准送料驱动力，该送料方式可实现对纵梁全长范围内伺服驱动，使纵梁在任意位置精确定位，确保纵梁在 0-12000mm 内无切割盲区。送料（含出料）夹钳应充分考虑切割后纵梁的尺寸变化，耐用、可靠性。

4.3 当等离子切割工件时，应使用压料机构将工件腹板进行压紧，确保工件切割时不移动，保证切割效果。切割纵梁前端和尾端时，都需要压料。

4.4 等离子切割工件时，应有相应机构确保工件接地，保证切割电流通过接地线与等离子电源导通。

4.5 切割完成下料时，要求下料精度：板料横向小于 5mm，板料纵向小于 100mm。

4.6 切割上料位置精度：横向小于 5mm，纵向小于 100mm。

5 上下料装置

采用龙门+移动横梁+电磁吸盘+移动台车的方式进行上下料，满足 3.5~12m 长纵梁自动上下料。

5.1 电磁吸盘选用国内知名品牌，吸盘为脉冲励磁，短时通电励磁，反向通电去磁，断电保持励磁，安全可靠，单个磁铁吸力 200kgf。

吸盘梁上有纵梁检测杆，吸盘梁能够下行至纵梁高度自动停止，并能检测板料有无，自动判断是否需要重复下降吸取纵梁。

5.2 台车宽度 1.3 米，长度为 10 米，高度为 0.55 米，台车承重 5 吨，

5. 切割电源相关要求：采用精细等离子切割，电源选用国际知名品牌。切割电源带有冷却装置；额定负载率 $\geq 80\%$ 。

6. 设备安装时，切割机辊道中心线与生产线基准线的平行度误差不大于 $\pm 3\text{mm}$ 。

7. 切割房

7.1 切割房采用天圆地方结构，上部留有除尘管道接口，减少了风阻，保障除尘效果。

7.2 切割房合理设置观察窗口，保证在操作台前可以看到机器人的切割动作，玻璃采用钢化玻璃。

7.3 卖方负责切割房的制作，切割房墙面由钢板制作，厚度不得低于 2mm，外形尺寸不得超过 $7\text{m} \times 3\text{m} \times 3.5\text{m}$ （长 $\times$ 宽 $\times$ 高）。

7.4 切割房和地面以及本身接缝处采用密封胶条等措施给予密封，避免粉尘外泄。

8. 除尘装置安装于车间内，采用旋风分离+滤芯过滤的方式进行除尘，不设出户排

气筒，过滤后的气体直接室内排放；在离除尘器较近的位置加放一台火花捕捉器，防止火花通过管道进入除尘器对滤筒产生伤割。

滤筒采用国际知名品牌；风机、电机采用国内优质品牌。卖方负责除尘装置的设计、安装、调试，并提供经第三方监测的烟尘除尘器风口风量、工作时产生的烟尘量排放浓度数值；

9. 设备颜色：按买方提供色板执行。

10. 机器人

10.1 机器人采用国际知名品牌，防护等级要求不小于 IP67。机器人的动作范围满足工艺切割长度的要求，重复动作精度满足切割工艺要求。机器人可搬运质量，除满足其正常工作时需携带装备的质量要求，应有 50%以上余量。

10.2 机器人系统配备激光测距及弧压自动调高功能，切割时能适应板料起伏、翘曲，保证切割质量，不断弧、不撞枪。激光测距传感器要求测距准确，重复精度高，使用寿命不小于一年（设备验收完成后的一年质保期内，激光测距传感器若损坏，卖方免费提供备件）。

（四）电气部分

1. 控制系统

1.1 设备通过工控机进行整体控制，工控机选用知名品牌；

1.2 设备运行时分为连线运行、自动（单机）运行和手动运行三种方式。连线运行时切割机设备通过自动化行吊自动上下料，并自动调用切割程序进行生产；自动（单机）运行方式应可自动实现调用程序、送料、定位、切割、下料全过程，手动运行时可单独实现调用程序、送料、定位、切割、下料等其它所有的单个部件的动作。

1.3 在所有运行方式下，各运动部件之间要有相应的电气互锁，在各自运行范围内须有相应的电气减速限位、停止限位及机械挡块，防止超程。各个运动部件之间也须有相对位置的限位，防止两运动部件之间发生干涉、碰撞。

1.4 PLC 的 CPU 选用国际知名品牌，安装在主控制柜内，CPU 要求配备 2M 以上 MMC 卡，用于断电后保存程序。

CPU 电源单独供电，经过独立的隔离变压器，具备滤波器、断路器、保险等保护。

1.5 PLC 内程序采用梯形图方式编制，所有接点要求同时有明确的中文注释，每个程序段（block）及段落（network）带有标明本部分功能作用的注释，程序对买方完全

开放，不得设置密码。

1.6 PLC 预留输入、输出点，点数不少于总点数的 10%；

1.7 机器人的切割程序通过示教实现，系统用于程序存储的空间要可存储 1000 个切割程序。对于机器人示教的新程序，可通过工控机进行调用。

1.8 切割中断后可在原位置继续执行下面的程序进行切割。

1.9 等离子切割起弧信号应接到控制系统，做到不起弧或者断弧机器人暂停，不切割。起弧和大弧等信号能在工控机控制界面上显示。

1.10 在等离子切割操作台上设置“行吊暂停”按钮，控制上料侧行吊的运行。按一下按钮，行吊的动作停止，再按一下，行吊从暂停位置继续开始动作。

2. 工控机控制界面

2.1 工控机控制界面为 12 英寸，选用知名品牌，具备可以适时显示设备的运行状态、生产及维修用必要信息，如故障检测、自动报警、产品计数等功能（能显示买方生产和维修所需要的内容）。

2.2 工控机控制界面有整个控制系统状态监控诊断的画面，可显示总线各站点之间的通讯状态及故障点。有所有 I/O 状态画面，能够显示全部 PLC 输入/输出点的状态和详细中文注释信息，不需要打开电控柜即可检查 PLC 系统的全部 I/O 状态；

2.3 通过工控机控制界面能实现对不同产品程序、参数的存储、编辑、查找、调用、删除功能，要求至少要存储 1000 套产品参数。

2.4 提供工控机控制界面的全部软件及其授权，提供完全恢复工控机控制界面正常工作状态的操作说明及必要的软件。

2.5 所有工控机控制界面均采用中文显示。

3. 标识要求

3.1 所有床身上的电气元件（包括接近开关、气缸磁性开关、光电开关、电磁阀、分线盒等）都要在元件附近安装清晰、牢固的金属制标识，不可安装在元气件上，并且与图纸绝对一致。

所有电控柜、操作台、按钮盒上的按钮、旋钮、选择开关、指示灯及其它器件都要在元件附近安装清牢固的蚀刻金属制标识，或用小铆钉铆接在面板或门子上，并且与图纸绝对一致。

3.2 动力电缆及控制线缆必须使用机打线号管，并保证长时间使用不模糊、不褪色。

各种线缆两端加该线缆在原理图中编号的机打电缆标识牌。总线线缆（含网线）首端标注去向哪里，末端标来自何处的机打电缆标识牌。

3.3 电柜内所有电气元件必须具备机打标识贴，牢固粘贴在底板上，内容与图纸相一致。

4. 安装连线其它部分要求

4.1 机床控制电源部分应设置隔离变压器，增设等离子稳压电源以保护系统不受电网电压波动或冲击的影响，应能适应通常 $\pm 10\%$ 的电网电压波动。防止误动作、误报警。控制电源采用直流 24V；

4.2 电气控制柜必须密封、防尘，安装通风装置，电柜门采用一字电柜专用钥匙开启，配有电柜照明设施，电柜照明由单独断路器控制，电源取自电柜主断路器上端。主断路器应可在不开电柜门的情况下打开及关闭电柜电源。柜内提供 220V（一个三孔和一个二孔）插座，插座电源由漏电保护开关提供。柜门内侧上安装可放置图纸的图纸盒、可放置笔记本编程器的支架。柜门与柜体之间要求用铜编织电缆连接。线缆采用下进、下出的方式。电柜门前 750mm 范围内不允许有障碍物，保证电柜门能充分完全打开；柜内布置标准的接零铜母排和接地铜母排。

4.3 柜内电气元件布置整齐

美观，空间宽松，方便更换。接线按电压等级以颜色区分开，所有地线采用黄绿色。柜内线槽内的布线不能超过线槽容积的 1/2。

4.4 控制线缆线芯须预留不少于 10%的备用线，备用线也需穿非重复的线号（备用 1、备用 2、...）。所有线号必须与图纸严格一致。

4.5 移动线缆必须外加拖链，拖链内的线缆必须使用高柔性拖链专用线缆，拖链内电气线缆与油管、气管分开布置，高、低压线缆分开布置，并且有足够的弯转空间，保证线缆在长期频繁弯转时的使用寿命及良好的状态，不得发生变形。线缆进出拖链时保持顺畅，且有良好的固定，保证线缆在拖链内的相对位置不会发生变化。移动距离超过 1 米的拖链，要有导向措施，保证拖链运行顺畅，无偏转。

4.6 床身上的布线要整齐、美观，有必要的固定和保护，地沟内线缆需铺设金属桥架，桥架要求接地，桥架之间要求用黄绿线连接。

4.7 所有急停按钮需带自锁功能，旋转复位，不需钥匙恢复。

4.8 所有阀类元件及其它较大功率输出点均输出至中间继电器，并且在柜内单独增

加给其供电的断路器，其辅助触点单独接入 PLC 的输入模块，有相应的动作报警提示。阀类元件增加续流二极管。

4.9 柜外布线要有完善的保护、不得裸露。除在线缆桥架内的线缆以外，其它地方的线缆敷设时必须穿金属软管或硬管防护；进出地沟、铺设于地面都需有防护措施，进出桥架时要有橡胶护口；柜外桥架内的布线，不能超过桥架容积的 1/3。

4.10 所有线缆中间不允许有断点。为保证信号传输的稳定性，各类受干扰影响较大或产生干扰的信号，要用屏蔽线缆。

4.11 要求整机具有可靠的接地系统，床身及上下料机构需设立专门的接地电缆到电控柜接地体上，电缆具有足够的截面，使用黄绿相间电缆，接地线线径符合国家标准，各部分的接地线不允许串接。

4.12 买方为设备提供两路总电源。除一次电源(厂房母线到设备总电源)外的所有线路由卖方负责提供，卖方负责线路与两端断路器的连接并自备连接附件。

所有变频器的额定功率选择要比所带电机大一个等级。

空气开关、断路器等保护元件须加辅助触点，接入 PLC 系统。

所有涉及到频繁正反转的接触器采用机械互锁式接触器。

4.16 现场包括电机在内的电气元件，要预留足够的拆装空间，方便维修。容易磕碰的器件比如各种检测开关、电机应加防护装置，不在桥架内的各种开关的引线套蛇皮管防护，蛇皮管内不能有接头。

4.17 切割房内线缆、分线盒、电气元件要有完善防尘措施，布置在切割轨迹附近的，要有耐高温防护。切割房内要有良好的照明，照明回路设单独的断路器，安装防爆射灯，安装高度 2.5m，以方便维修。在切割房门口安装开关

4.22 切割机和除尘机设备之间要有电气联锁，所有电气联锁信号由切割机厂家制作；设备运行时，切割线控制除尘设备的运行。切割线提供除尘机设备的动力电源及电缆桥架。

5. 电气元件品牌要求：

电气元件全部采用国际知名品牌，设计全部完成后，卖方提供元器件采购清单，经过买方确认后，卖方方可进行采购。

（五）安全要求

1、须满足《生产设备安全卫生设计总则》、《机械安全 防护装置 固定式和活动

式防护装置设计与制造一般要求》、《机械安全 防止上下肢触及危险区的安全距离》、《机械安全 避免人体各部位挤压的最小间距》《机械工业职业安全卫生设计规范》等相关安全规定、标准要求。

2、凡易造成伤害事故的运行部件均应封闭或屏蔽，或采取其他避免操作人员接触的防护措施。凡容易发生事故的地方（设备的危险部位等），应按 GB2894 的规定设置安全标志，或在建（构）筑物及设备上按 GB2894 规定涂安全色。安全标志的图形、符号、文字、颜色等均必须符合 GB2893、GB2894、GB6527.2、GB15052 等标准规定。

3、对操作人员在设备运行时可能触及的可动零部件，必须配置必要的安全防护装置。以操作人员所站立平面为基准，凡高度在 2m 以内的各种传动装置必须设置防护装置，高度在 2m 以上物料传输装置和带传动装置应设置防护装置。安全防护装置应与设备运转连锁，保证安全防护装置未起作用之前，设备不能运转。

4、若操作人员进行操作、维护、调节的工作位置在坠落基准面 2m 以上时，则必须在生产设备上配置供站立的平台和防坠落的护栏、护板或安全圈等。设计梯子、钢平台和防栏杆，按 GB4053.1、GB4053.2、GB4053.3 执行。

5、电气：高低压电气设备的金属外壳、金属支架等均进行保护接地；设备噪声、照明满足标准要求。

6、满足《工业机器人安全规范》《工业机器人安全实施规范》要求。

7、作业产生职业危害（毒物、粉尘、辐射、高温等），应设置防护屏，减少弧光及飞溅对周围操作者和行人的伤害；设备最好进行隔离，并加装通风除尘设施。

8、机器人系统的急停：机器人系统的急停电路应超越其他所有控制，使所有运动停止，并从机器人驱动器上和可能引起危险的其他能源（如外围设备中的喷漆系统、焊接电源、运动系统、加热器等）上撤除驱动动力。

机器人的操作站和其他能控制运动的场合都应设有易于迅速接近的急停装置；机器人系统的急停装置应如机器人控制装置一样，其按钮开关应是掌揿式或蘑菇头式，衬底为黄色的红色按钮，且要求由人工复位；重新启动机器人系统运行时，应在安全防护空间外，按规定的启动步骤进行。

9、机器人固定式防护装置

通过紧固件（如螺钉、螺栓、螺母等）或通过焊接将防护装置永久固定在所需的地方；其结构能经受预定的操作力和环境产生的作用力，即应考虑结构的强度与刚度；其构造

应不增加任何附加危险(如应尽量减少锐边、尖角、凸起等);不使用工具就不能移开固定部件;隔板或栅栏底部离走道地面不大于 0.3 m,高度应不低于 1.5 m。除通过与通道相连的连锁门或现场传感装置区域外,应能防止由别处进入安全防护空间。

10、机器人连锁式防护装置

防护装置关闭前,连锁能防止机器人系统自动操作,但防护装置的关闭应不能使机器人进入自动操作方式,而启动机器人进入自动操作应在控制板上谨慎地进行;

在伤害的风险消除前,具有防护锁定的连锁防护装置处于关闭和锁定状态;或当机器人系统正在工作时,防护装置被打开应给出停止或急停的指令;中断动力源可消除进入安全防护区之前的危险,但如动力源中断不能立即消除危险,则连锁系统中应含有防护装置的锁定和/或制动系统;在进出安全防护空间的连锁门处,应考虑设有防止无意识关闭连锁门的结构或装置(如采用两组以上触点,具有磁性编码的磁性开关等)。应确保所安装的连锁装置的动作在避免了一种危险(如停止了机器人的危险运动)时,不会引起另外的危险发生(如使危险物质进入工作区);

在设计连锁系统时,应考虑安全失效的情况,即万一某个连锁器件发生不可预见的失效时,安全功能应不受影响。若万一受影响,则机器人系统仍应保持在安全状态。

11、机器人要有安全位置确认信号,无论手动或自动操作外围设备时,需要与此信号互锁。

12、系统需要有完备全面的自诊断、报警功能,报警包括安全相关、运动部件异常、超限、过载等。要求人机界面可以显示清晰明确的故障显示代码,有相应的故障代码的明确的解决提示;报警信息采用溢出方式,要求系统能存储记录 100 条以上报警信息。

13、切割房的人行门设置安全连锁装置,门打开时设备不能运行,操作台设有开关可屏蔽此功能选项。

四、进度控制

4.1 整线为交钥匙工程,交钥匙时间为合同签订后 5 个月。设备现场安装调试时间为 15 天。交钥匙的节点定义是项目终验收合格,全线交付买方使用。

4.1 在合同签定二周内,卖方提供进度表,作为双方进行日程控制的基础。进度表内容主要包括:项目框架进度表(里程碑计划)和详细进度计划表。图纸设计、制造、安装调试、预验收、现场安装调试、现场培训、终验收等内容。

五、安装调试、设备验收

5.1 安装调试

5.1.1 卖方设备发货前 10 日内，要与买方提前沟通，并到现场勘查现场条件。

5.1.2 卖方提供详细的安装计划进度表，安装时必须按此进度表进行，卖方在买方工作期间，必须严格遵守买方单位的各项规章制度。

5.1.3 在安装现场卖方必须始终有一个现场协调人员。

5.1.4 卖方提供基础图纸，买方按照卖方的图纸进行土建设计和施工，卖方在设备开始安装前将按照基础图纸检查基础和设备之间的接口尺寸和水平，并确认。重复工作的费用由责任方负责。

5.1.5 卖方负责吊车租用、设备的安装调试及试运行等交钥匙工程服务内容，安装需要的所有运输设备、起重设备（车间行车除外）、工具、材料、消耗品等由卖方自备，并自行保管。

5.1.6 设备到达现场后的卸车及搬运工作由卖方负责，卖方安装设备时可以使用买方相应跨内的行车，行车的操作由卖方负责，操作人员必须具备操作证，使用期间如发生故障或损坏，卖方负责修复。

5.1.7 卖方现场安装、调试自带专用工具，卖方自备工具箱，卖方现场采用临用电，须自行提供电缆、电控箱、计量表接到安装现场买方指定地点。所有属于供货方自己财产的安装工具和附具列出清单以便回收出厂。

5.1.8 安装现场的防盗工作由卖方负责，卖方应提供本项目的组织机构图及其工程清单，卖方还应提供“现场管理板”，买方所要求提供的相关信息应该在“现场管理板”上写明。

5.2 项目验收

整条线均应符合国际、国家、行业标准。卖方在制造厂设备制造过程中，买方可不定期阶段性监制：主要对结构大件、主要部件的质量、进度监制，卖方应积极配合。

卖方编制验收大纲，与买方在图纸会审时协商确认后做为正式验收工作文件。对验收时不符合验收标准的部分，卖方负责整改，费用卖方自理。

项目验收分预验收和终验收两个阶段。

5.2.1 项目预验收

5.2.1.1 预验收在卖方现场进行。

5.2.1.2 预验收依据：技术协议、设备方案及设计图纸、设备参数实测报告、会签

纪要、相关行业标准等。

5.2.2 预验收内容

5.2.2.1 预验收在卖方进行，切割线安装及调试完成后进行预验收，对设备所有功能及各部动作进行运行确认，设备齐全、完好。设备试运行以检查装置和仪表是否正常，确定设备的各个连接部位和密封部位是否有泄露。设备进行带负荷运行，确认是否能达到技术要求。

5.2.2.2 卖方提供设备全部性能参数检测记录、设备检验合格报告书及各类相关的行业标准。

5.2.2.3 卖方应提供必要的检验工具配合买方预验收，预验收合格后，方可对设备进行出厂。

5.2.3 项目终验收

5.2.3.1 终验收依据：验收大纲、验收标准、技术要求和技術合同。

5.2.3.2 终验收在卖方完成整线所有设备、主控及各控制单元安装调试并稳定运行3个月后进行。如果在3个月内设备、主控及各控制单元出现严重问题（1小时内未能查明原因，且4小时内未能提出解决方案，造成生产停顿），则延迟在问题解决之后的3个月后进行。设备满足双方所签订的“技术协议”及《合同》要求，双方签字确认，完成终验收。

5.2.3.3 终验收合格后，进入质保期。

六、技术培训、陪伴生产及售后服务

6.1 卖方免费进行相关的售前和售后培训；免费提供相应的教材、文件、资料等，培训人员包括机械、电器技术人员、维修人员、操作人员。在设计、制造、预验收、终验收过程中，买方可派若干人员去卖方受训，卖方应派出较高技术人员讲课，使买方人员达到具有独立操作及排除故障的能力

6.2 培训内容

6.2.1 基础培训：设备的基本结构、部件定义、技术数据、原理、功能，并附简要图片介绍。包括工艺、实物编程、操作、机械、液压、电气、管理及维修，机器人机械维护，电气维护等。

6.2.2 机器人基本操作，机器人校枪原理和校枪，纵梁切割程序示教；切割机电源切割原理、机器人硬件维护培训与实际指导及电气结构原理等。

6.2.3 等离子切割系统的使用、操作、维护，工作原理、电气原理图讲解。动作原理、硬件维护、电气结构原理等培训与实际指导。

6.2.4 除尘系统的使用、操作、维护。除尘系统动作原理、硬件维护、电气结构原理等培训与实际指导。

6.3 培训时间：

6.3.1 第一阶段培训：部件组装和调试期间在卖方进行基础培训和理论培训。

6.3.2 第二阶段培训：在买方安装现场调试期间继续进行培训。主要有理论部分、实践部分、维修实例等。培训效果要进行考核。

6.4 安装及调试完成，买方进行生产后，卖方为买方提供生产线技术服务人员进行1个月的陪伴生产。在此期间主要对设备运行稳定性及使用可靠性方面考核，如有质量问题，卖方负责整改，直至达到使用工艺要求；如果设备运行不稳定，要求卖方无条件延长陪伴生产时间。

6.5 质保期自双方代表签署验收合格报告起12个月。在质保期内发现因制造等原因造成的质量问题，应由卖方负责免费维修，外购件免费更换。免费维修为卖方收到买方通知后24小时内维修人员到达现场。

6.6 因质量原因，元器件及零部件保修期内损坏，保修期自恢复（更换新件）之日起顺延一年。

七、随机提供资料及备件

7.1 随设备提供占设备总价3%的易损备件。卖方提供标准备件清单和可选备件清单，清单内容包括备件的名称、型号、数量、生产厂家、代理商等信息，买方在图纸会签期间确定备件品种和数量。

7.2 提供完整详细的电气、机械备件、易损件清单，内容包括备件的名称、型号、数量、生产厂家、代理商等信息。

7.3 提供编程软件及带有中文注释的PLC程序，并保证软件长期有效；提供人机界面的全部软件及其授权，提供完全恢复人机界面正常工作状态的操作说明及必要的软件。提供所有主要电气元件，（包括PLC、变频器、驱动器等）的编程电缆一套。

7.4 提供相关外购件的GSD文件的光盘一张

7.5 所有变频器、数控系统、伺服系统装置提供调试（设置）软件和最终版本的参数，单独提供电子版光盘一张。

7.6 提供主要外购件（变频器、伺服电机、PLC 控制系统、稳压电源、工控机等）的相关操作手册，使用说明书。

7.7 提供上下料辊道的机械总图，以便于物料上下料机械设计对接校验。提供设备平面布置图。提供电气原理图、电气接线图、系统网络配置连接图；电气图纸为 AutoCAD2000 版本，说明书为 Word 或 EXCEL 版本。

7.8 工具箱及随机工具 1 盒

7.9 使用说明书和维修说明书，操作作业指导书，要求提供易损件检查周期、更换周期、更换方法的详细说明。4 本，并附电子版。

7.10 整体结构图、部件图（含主要尺寸）、易损件图（全尺寸，可直接加工制造，由买方根据需要指定，图纸会签时确定）、气路系统原理图、润滑系统原理图和电气原理图，提供整机润滑图表。4 本，并附电子版。

7.11 外购单机，如机器人、除尘系统、切割电源系统等，要提供使用说明书及相关操作、维护、维修文件，包含机械说明书, 电气说明书及电气原理图, 电气接线图，设备操作、维护规程。4 本并附电子版。

7.12 所有软件的操作手册、参数设置手册，包括软件及参数的安装调试说明以及故障时的恢复步骤说明。恢复工控机系统所必须的软件，如 WINDOWS 系统软件，其他的相关软件，提供安装调试完毕投入正常使用的工控机 GHOST 镜像。提供系统恢复光盘和恢复说明书。纸质文件 4 套；电子版 1 套。

7.13 使用说明书和维修说明书，操作作业指导书，要求提供易损件检查周期、更换周期、更换方法的详细说明。4 本（附电子版）

7.14 针对本设备编写的《设备操作、维护、保养规程》4 套。（附电子版）

7.15 以上资料提供，除文本形式提供 4 套外，还应提供全部电子版的资料。图纸为 AutoCAD2008 版本，说明书或表格为 Word 或 EXCEL2000 版本。

八、其它事项

安装及调试工作分配表：

序号	内容	买方	卖方
1	安装调试工作		√
2	安装所需专用工具		√
3	通用工具		√

4	起重和吊装设备（含有各种吊具）		√
5	安装所需检测工具		√
6	基础预埋件	√	
7	总电源到动力配电箱的电缆及铺设	√	
8	动力配电箱到设备控制柜的电缆及铺设、电缆桥架		√
9	控制柜到各功能模块的电缆及铺设、电缆桥架		√
10	安装废料的处理		√
11	设备的二次喷漆		√
12	水、电、气等施工用的动力源、安装所需的场地等基本条件	√	
13	设备基础制作及施工、各种回填作业、安装过程的二次灌浆	√	
14	从气源至厂房立柱边的主空气管路铺设	√	
15	从厂房立柱的气源点接口到设备		√
16	试车用润滑油、液压油在卖方现场由卖方负责		√
17	试车用润滑油、液压油在买方现场由卖方负责		√
18	现场的行车免费提供	√	
19	基础盖板提供		√
20	调试用料：设备在卖方，予验收调试用料由卖方提供；买方免费提供 5 件料用于设备在买方现场的调试，如超出，由卖方负责。		

第五章 设备采购合同（以经相关部门审核的最终签署版本为准）



中国重汽
SINOTRUK

合同编号_____

_____项目

_____设备采购合同

买方：_____

卖方：_____

签定日期：20_20_年_5_月__日

目 录

1 合同设备.....	41
2 包装.....	41
3 运输标记.....	42
4 检验.....	42
5 权利担保.....	42
6 交货.....	43
7 安装、调试.....	44
8 价款与支付.....	44
9 质量保证及售后服务.....	45
10 法定责任.....	46
11 违约责任.....	46
12 合同的终止与解除.....	47
13 不可抗力.....	48
14 通讯.....	48
15 适用法律及争议解决.....	49
16 附件.....	49
17 其他规定.....	49
18 签署事项.....	50
附件一：设备清单一览表及主要设备分项配置明细表.....	50
附件二 技术要求.....	51

设备采购合同

合同编号：_____

本设备采购合同由下列双方于_____年__月__日在山东省济宁市（可根据实际情况调整）签订：

买方：_____

卖方：_____

鉴于，买方向卖方购买_____项目__设备__台（套），就该设备的设计、制造、运输、定点卸货、安装、调试、验收、培训及售后服务等有关问题，以上所列内容经买卖双方协商自愿达成本合同：

1 合同设备

1.1 买方向卖方购买的设备信息见下表：

合同设备一览表

序号	名称	品牌	规格型号	数量 (台)	单价 (元)	合计 (元)	备 注
			详见附件一				
	合计：						

1.2 技术规格和标准

1.2.1 本合同约定设备的技术规格详见附件二《技术要求》。

1.2.2 本合同约定设备的技术规格应与《技术要求》中规定的相应标准一致。若《技术要求》无相应规定或未签署《技术要求》，设备的技术规格则应符合相应的国家标准、其原产地国家有关部门最新颁布的相应正式标准、买方招标文件及卖方一切书面承诺中要求的技术标准。

1.3 在设备所有权转移到买方之前，有关设备的保险由卖方负责办理并承担保险费用。

2 包装

2.1 设备的包装需采用国家标准，没有国家标准的采用行业标准，没有行业标准的应当按照通用的方式包装，没有通用方式的，应当采取足以保护设备的包装方式。这种包装应适于长途运输，并有良好的防潮、防锈和防野蛮装卸等保护措施，以确保设备在运输

过程中不受损伤安全抵运现场。卖方应承担由于其包装、防护不妥而引起的设备锈蚀、损坏、丢失等任何损失的责任和费用。

2.2 每件包装应附有详细的装箱单和质量证书各两套，一套在包装箱里，一套在包装箱外。

3 运输标记

3.1 卖方应在每一包装箱邻近的四个侧面用不易褪色的油漆以醒目的中文印刷字体标明以下各项：

3.1.1 收货人

3.1.2 合同号

3.1.3 发货标记（唛头）

3.1.4 设备的名称、品目号、箱号

3.1.5 毛重/净重（公斤）

3.1.6 尺寸（长×宽×高，以厘米计）

3.2 根据设备的特点和运输的不同要求，卖方应在每件包装箱的两侧以国内贸易相宜的运输标志标明“重心”和“吊装点”，并以清晰的字样在包装箱上注明“小心轻放”、“勿倒置”、“防潮”等适当的标志，以方便装卸和搬运。

4 检验

4.1 卖方在发货之前，对设备有关外观、质量、规格、性能、数量和重量进行准确的和全面的检验，并出具其设备符合本合同规定的质量保证书，但不应将其视为是对设备质量、规格、性能、数量或重量的最终定论。质量保证书应附有写明制造商检验的细节、结果的说明。设备到货并安装调试正常运行后，买方按照《技术要求》和相关标准进行检验，检验合格后，买方签署最终验收报告。

4.2 国家强制检验检测的设备，需要经过国家有关部门进行检验检测，卖方保证提供的设备通过其检验并承担费用。

5 权利担保

5.1 卖方所交付的设备，必须是第三方不能提出任何权利或要求的设备，卖方应担保设备不存在订立本合同时不为买方所知的第三方的权利（包括但不限于抵押权、留置权等）或行政、司法查封。

5.2 卖方应保证第三方对其提交的设备不得以侵权或其他类似理由提出合法要求，如侵犯知识产权等。

5.3 任何第三方如果提出侵权指控，卖方应与第三方交涉，并承担由此引起的一切法律责任和费用以及给买方所造成的损失。

5.4 买方应在已知道第三方的权利或要求后的一段合理时间内，将此权利或要求的性质通知卖方。

5.5 如卖方需要根据买方提供的技术要求或图纸进行生产并供货的，根据该技术要求或图纸所知悉、掌握或改进的任何技术、信息（包括但不限于商标、专利、产品外观或产品生产制造的过程、方法、技术）所涉及的全部知识产权（包括但不限于所有权、使用权、申请权、许可权等）均归买方、买方母公司或母公司其他关联方所有。

6 交货

6.1 卖方应在本合同规定的到货时间前传真、邮件等给买方详细交货清单，包括合同号、设备名称、规格、数量、总毛重、总体积（立方米）和每一包装箱的尺寸（长×宽×高）、单价和总价、备妥待运日期，以及设备在运输和仓储中的特殊要求和注意事项。

6.2 卖方应在设备装运完成后当天以传真、邮件等的形式通知买方合同号、设备名称、数量、毛重、体积（立方米）、发票金额、启运日期、预计到达日期。

6.3 技术资料：订本合同后，卖方应按买方要求免费提供给买方包括但不限于：设备总装图、安装尺寸图、设备基础图、操作手册、使用说明、维修指南、服务手册等买方所需要的、与执行本合同有关的各类资料，其中设备总装图、公用动力需求及连接位置图、安装尺寸图、设备基础图提供时间为 ____年__月__日前，其余资料需在设备到货后 5 天内提供，如上述资料未按买方要求交付的，买方有权拒绝对合同设备验收（包括预验收和最终验收），并且卖方应赔偿因此给买方造成的一切损失。

6.4 交货方式：6.4.1

6.4.1 交钥匙方式：卖方负责合同设备的设计、制造、运输、定点卸货、安装、调试、培训及售后服务等所有内容，直至买方验收合格并交付使用。

6.4.2 指定地点交货：卖方依照合同约定将合同设备卸载至约定地点，经买方根据合同所约定的数量、型号及配置等内容逐一确认无误后，双方完成交付手续，同时卖方应指导协助买方进行安装调试等工作。

6.4.3 自提：买方依照合同约定到卖方所在地提取合同设备，经买方根据合同所约定的

数量、型号及配置等内容逐一确认无误后，双方完成交付手续。

6.5 交货地点：中国重汽集团济宁商用车有限公司

6.6 到货时间：20 年 月 日前

6.7 到货后，买卖双方代表办理移交手续（按照买方提供的固定格式的《甲供材料（设备）交接单》），此时的移交不代表卖方合同设备所有权的转移，合同设备的保管责任仍然由卖方承担。移交内容包括：合同设备、硬件、软件、图纸、资料、质量证明文件等。

6.8 如果卖方在规定的日期前交付设备，需经买方书面同意。

6.9 风险的转移：

设备最终验收合格后，设备所有权由卖方转移至买方。如果在对该设备进行最终验收之前，卖方被解散、破产、收购等，其接收方应无条件承担该合同的所有责任和义务，且卖方应自出现上述事项之日起一个月内书面通知买方，如买方没有在一个个月内收到明确责任义务的书面通知，则该设备所有权自动由卖方转移至买方，余款作为该设备的后续质量维护费用，买方无须再支付给卖方。

在设备所有权转移之前，设备毁损、灭失等风险由卖方承担。

7 安装、调试

7.1 卖方须在到货后 日内安装调试完成。

7.2 卖方应自带用以安装、调试过程中所需的各种工具、仪器、仪表及易损件。在安装、调试过程中，卖方应自负其工作人员的食宿、交通等费用。

7.3 在安装、调试过程中，安装场地及施工人员安全，由卖方负责。由于安装、调试等原因造成买方或他人人身损害或财产损失的，由卖方承担赔偿责任。

7.4 卖方须对安装、调试过程中造成的买方或他人人身损害或财产损失承担赔偿责任。

8 价款与支付

8.1 合同总价款为 元人民币（大写： ），该价款为包含 13%增值税的总价款，其中不含税价款为 元人民币（大写： ），如国家出台新政策对增值税率进行了调整，则本合同含税总价在不含税价基础上根据国家最新税法进行相应的调整。该价格包括但不限于全部（全新）产品价、备品备件价、专用工具价、运杂费（包括现场卸车费）、设计、制造、安装、调试、验收、培训、技术及售后服务

费、技术资料费等所有费用的总和。

8.2 合同价款的结算方式：半年期银行承兑汇票

8.3 合同价款的支付：

8.3.1 合同生效后，卖方提交金额为合同价款 30 % 的收据及相应金额的增值税专用发票（税率 13%，正本一份，复印件二份），经买方依照财务制度审核无误后支付。

8.3.2 设备全部到齐无质量问题，经安装、调试最终验收合格后，卖方提交金额为合同价款 60 % 的收据及合同总额剩余未开部分的增值税专用发票（税率为 13%，正本一份，复印件二份）并附带该套合同设备最终验收报告的原件及其复印件两份，经买方依照财务制度审核无误后支付：

8.3.3 合同总价款的 10 % 作为本合同约定设备的质量保证金，质量保证金在质量保证期内不计利息。待每套合同设备质量保证期满后，卖方向买方提交金额为合同价款 10 % 的收据（正本一份，复印件二份）及设备使用单位的使用情况说明，经买方依照财务制度审核无误后支付。如有质量问题，质量保证金予以相应扣除。

9 质量保证及售后服务

9.1 卖方保证其提供的合同设备是全新的、未使用的、未经改装的、包装完好的、原厂正品，采用最佳材料和一流工艺的，并在各个方面符合本合同规定的质量、规格和性能要求。卖方保证其合同设备经过正确安装、合理操作和维护保养，在合同设备寿命期内运转良好。

9.2 卖方承诺其提供的设备不存在任何产品缺陷，否则因卖方提供的设备存在产品缺陷而给买方造成的一切后果和损失由卖方承担。

9.3 卖方承诺因其提供的设备存在瑕疵或产品缺陷而导致第三方向买方主张权利或提起诉讼的，卖方应积极配合买方进行解决或应诉，因此而发生的一切费用（包括但不限于诉讼费、仲裁费、律师费、交通费、通讯费、住宿费、餐饮费、调查取证费等）由卖方承担。

9.4 本合同约定设备的质量保证期：自最终验收报告签署之日（以签署日期最晚者为准）起 2 年。

9.5 合同约定的设备在质量保证期届满前，如有质量问题，卖方应在收到买方或设备使用单位通知后 2 小时内做出回复，如需到现场解决问题，卖方应派工作人员在 24 小时内到达设备使用现场，并按买方要求的时间免费修复、更换相关部件，将设备修复完成。

9.6 卖方负责在买方指定的地点免费为买方培训操作及维修人员，培训内容包括：基本原理、操作使用、安全操作注意事项以及维修保养等内容。

9.7 设备调试完成后，若需要进行“陪产”，则卖方应在买方运行现场留 1-2 名有足够经验的卖方人员“陪产”_____个日历日，卖方负责陪产人员的食宿及交通等所有费用。

9.8 质量保证期满后，卖方保证向买方提供及时的、质优的、价格优惠的技术服务和备品备件供应。

9.9 质量保证期满后，如出现质量问题，卖方也应及时修复和更换，且只收取成本费，费用由买方承担，卖方对设备质量问题所负的责任直到设备使用寿命周期结束。

10 法定责任

10.1 卖方需遵从国家有关的法律、法规，缴纳有关的法定费用和税项。若卖方未按期交纳法定费用、税项，则卖方须补偿买方由此造成的所有费用及损失。

10.2 除非本合同中另有规定或买方同意，卖方不得全部或部分转让本合同项下的权利义务。

10.3 买卖双方同意在履行本合同期间双方之间交换、披露、传递或通信的所有工业和商业信息，任何附加文件或相关文件，应该被视为高度机密，双方应该按照此处规定仅用于本合同的签订和履行。

10.4 除对方预先书面同意外，任何一方在本合同签订和履行期间或本合同终止后不得向第三方披露在本合同履行过程中知悉的与对方有关的任何贸易、商业或工业秘密。

11 违约责任

11.1 卖方应承担提供的设备与本合同约定不符的一切责任，买方有权在检验、安装、调试、验收测试期限内、质量保证期内等任何时间提出索赔，买方有权按下述一种或多种方法要求卖方赔偿：

11.1.1 卖方同意买方拒收设备并把被拒收设备等值的价款在买方要求的时间内以本合同规定的货币付给买方，卖方承担因此而发生的一切损失和费用，包括但不限于同期银行贷款利息、银行费用、运输和保险费、检验费、仓储和装卸费以及为保管和保护被拒收设备所需要的其他必需的费用，并赔偿因此给买方造成的损失。

11.1.2 根据设备的瑕疵和受损程度以及买方遭受损失的金额，经买方同意降低设备价格。

11.1.3 更换有缺陷的零件、部件、设备或修理缺陷部分，以达到本合同规定的规格、质量和性能，卖方承担一切费用和 risk 并负担买方遭受的一切损失，同时卖方应相应延长被修理或更换设备的质量保证期。

11.2 如果买方就卖方的设备质量问题提出索赔通知后 10 日内卖方未能予以答复，该索赔视为已被卖方接受。若卖方未能在买方提出索赔通知后 10 日内或买方同意的更长一些的时间内，按买方同意的上述任何一种方式处理索赔事宜，买方将从货款中扣回索赔金额，同时保留进一步要求赔偿的权利。

11.3 如果卖方未能按期到货，卖方应向买方支付违约金，违约金比率为每迟交壹日，按合同总价的 10% 计算，但是违约金的金额不得超过合同总价款的 20 %，如果卖方在达到违约金的最高限额后仍不能交货，买方有权就卖方违约而解除本合同，且卖方仍须支付上述违约金，并赔偿由此给买方造成的一切损失。

11.4 如卖方未按 7.1 条履行义务，从逾期之日起卖方每天按合同总价款的 10 % 支付给买方作违约金，但是违约金的金额不得超过合同总价的 20 %。如果卖方在达到违约金的最高限额或者不能使设备通过最终验收，买方有权就卖方违约而解除本合同，且卖方仍须支付上述违约金，并返还买方支付的设备款，并赔偿由此给买方造成的一切损失。

11.5 买方延期付款时（有正当拒付理由者除外），每日按延付金额的 3 % 向卖方偿付延期付款违约金，但违约金总额不超过延付金额的 50 %。

11.6 如卖方违反 9.5 条，则买方有权视情况扣除部分或全部质量保证金作为卖方的违约金，并且卖方应赔偿因此给买方造成的一切损失。卖方不能及时到现场履行质量维修义务，每延迟一天应承担合同价款 20% 的违约金（合同额不足 10 万元按照 2000 元/天计取），且不排除维修的责任。违约金在质保金中扣除。

11.7 如果卖方违反本合同其他约定（包括本合同及所有附件）应赔偿因此给买方造成的一切损失。

12 合同的终止与解除

12.1 本合同订立后，卖方由于履行义务的能力或信用有严重缺陷，买方可以终止履行本合同，要求卖方返还已支付的款项并不承担违约责任。

12.2 经双方协商一致，可以解除本合同。

12.3 有下列情形之一的，买方可以解除本合同：

12.3.1 卖方明确表示或者以自己的行为表明不履行主要义务的；

12.3.2 按照本合同第 11.3 条或第 11.4 条的规定，达到违约金的最高限额；

12.3.3 卖方所提交的设备不符合本合同的规定；

12.3.4 卖方有其他违约行为。

12.4 卖方分批交付设备的，卖方对其中一批设备不交付或者交付不符合约定，致使该批设备不能实现本合同目的的，买方可以就该批设备解除合同。

12.5 卖方不交付其中一批设备或者交付不符合约定，致使今后其他各批设备的交付不能实现本合同目的的，买方可以就该批以及今后其他各批设备解除合同。

12.6 买方如果就其中一批设备解除合同，该批设备与其他各批设备相互依存的，可以就已经交付和未交付的各批设备解除合同。

12.7 因为卖方违约导致买方解除合同的，卖方应赔偿买方因此所遭受的一切损失。

13 不可抗力

13.1 如果本合同的任何一方因不可抗力导致履行本合同义务受阻，并且不可抗力的发生和后果无法阻止和不可避免，在受阻方有能力发出通知的前提下，受阻方应在知道或应当知道不可抗力发生后十五日内通知对方，并在此后提供事件详细信息和由相关政府部门出具的有效证明文件说明其不能履行或推迟履行本合同全部或部分内容的理由。

13.2 各方应该通过协商决定是否终止本合同，或推迟全部或部分本合同的履行或免除对方全部或部分相关履行义务。

14 通讯

14.1 通讯地址：

本合同下的任何通讯按照本合同双方提供的信息，以书信、传真、电子通讯方式或电话作出。

14.2 生效

14.2.1 书信。书信为送达时生效；

14.2.2 传真。发送人取得成功传输的信息时生效；

14.2.3 电子邮件。电子邮件于发送之时生效，前提是寄件者于该邮件发送后 24 小时内没有收到发送失败通知；

14.2.4 电话。电话于打出时生效，以电话作出的任何通讯必须以书信、传真或电子邮件确认，如果没有发送或者接收该确认不会使原有通讯失效。

14.3 书面法律证据。根据本合同以书信、传真或电子邮件方式送达任何订约方的任何通讯，将作为书面法律证据。

15 适用法律及争议解决

15.1 本合同条款的效力和解释适用中华人民共和国法律。

15.2 双方同意将本着诚信的态度协商解决本合同履行过程中产生的任何争议。如果争议事项不能通过双方协商解决，本合同双方同意采用向**买方所在地**人民法院提起诉讼的方式解决。

16 附件

本合同及其附件构成双方关于本合同标的之全部协议，包括但不限于下列文件：

16.1 技术要求；

16.2 合同设备一览表；

16.3 卖方中标的设备投标书以及一切书面承诺；

16.4 招标文件。

上述附件内容与本合同约定有冲突的，以本合同约定为准。

17 其他规定

17.1 本合同及其附件构成了双方就本合同所含交易而达成的全部合同，并取代双方先前与该等交易有关的全部口头和书面合同。

17.2 如果本合同的任何条款和条件在任何时间成为非法、无效或不可强制执行的，则其他条款不应受其影响。

17.3 除非另有规定，一方未行使或迟延履行本合同项下的权利、权力或特权并不构成放弃这些权利、权力和特权，而单一或部分行使这些权利、权力和特权并不排斥行使任何其他权利、权力和特权。

17.4 监造，在合同设备的制造过程中，买方有权派出代表对合同设备制造过程中的关键工序进行质量监督，卖方有配合买方监造的义务。

17.5 因非买方原因，卖方不能向其分包商或外购材料设备供货商及时付款等原因造成了分包商或外购材料设备供货商对买方发生了围堵上访、法律诉讼等不利的影响，卖方须承担违约责任及对买方造成的一切损失，同时买方有权直接向分包商或其外购材料设备供货商直接付款，该笔款项将直接从卖方的合同款项中扣除。

18 签署事项

本合同一式___份，买方持___份，卖方持___份；本合同经双方签署后生效。

（合同份数根据实际需要双方协商）

买方：（签章）	卖方：（签章）
法定代表人/委托人（签字）：	法定代表人/委托人（签字）：
开户银行：	开户银行：
户名：	户名：
账号：	账号：
纳税人识别号：	纳税人识别号：
邮编：	邮编：
电话：	电话：
传真：	传真：
邮箱：	邮箱：
联系人：	联系人：
地址：	地址：

附件一：设备清单及主要设备分项配置明细表（表格格式可根据具体设备进行调整）

1.1 设备清单

序号	产品及部件名称	规格型号及技术参数	单位	数量	单价	总价	品牌
1							
2							
...							
合计							

1.2 主要设备分项配置明细表（每一台设备组成分解明细表）

序号	主要设备部件名称	规格型号	数量	品牌
----	----------	------	----	----

附件二 技术要求（原招标文件中的技术规格要求及中标方投标产品的实际技术参数）

第六章 附件

说明：

- 1、投标人须认真填写和提交本部分中的附件文件；
- 2、对附件文件中所要求的内容应给予明确的答复；
- 3、附件文件的签字人应保证其对一切问题的答复、所做的声明及出具的资格资质文件、资料等具有真实性和准确性；
- 4、招标人将对投标人提交的文件、资料等内容予以保密，但不退还；
- 5、所有附件文件应以中文书写，作为投标文件的组成部分。

附件一：投标函

投标函

____公司（招标人全称）：

按照《中华人民共和国招标投标法》等有关法律规定，我们根据编号为____招标文件的要求，对____（项目名称）____（设备名称）进行投标。由投标人____（全称）正式委托全权代表____（姓名、职务）提交投标文件正本一份，副本六份，并保证所提供的全部资料的真实性、准确性。

（1）如果我方的投标文件被接受，我方将履行招标文件中规定的每一项要求，并按我方投标文件中的承诺按期、保质、保量提供货物。

（2）我方理解，最低报价不是中标的唯一条件，你们有选择中标人的权利。

（3）我方已详细检查所有招标文件、附件以及所提供的参考文件等，因模糊和误解产生的一切后果，由我方自负。

（4）投标文件在公开报价后 90 天内有效。如果我方在规定公开报价后的有效期内撤回递交投标文件，将被没收投标保证金。

（5）我方同意招标人的要求，提供与递交投标文件有关的其他数据和资料。

（6）我方愿按《中华人民共和国合同法》履行自己的全部责任。

（7）我方若未成为中标人，招标人有权不做任何解释。

（8）我方同意按招标文件规定交纳投标保证金、中标服务费，遵守贵机构有关招标的各项规定。

（9）与本报价有关的所有往来信函，应按下列地址进行：

地址：	邮政编码：
电话：	传真：
电子信箱：	
投标人全称：	开户银行名称：
公章：	银行帐号：
法人代表签字：	开户行地址：

年 月 日

附件二：授权委托书

法定代表人授权委托书

_____（招标人）：

_____（投标人名称）法定代表人_____授权我公司_____（职务或职称）_____（姓名）为我单位本次投标授权代理人，全权处理此次招标项目（项目编号：_____）投标活动的一切事宜。

委托期限：_____

全权代表无转委托。特此委托。

法定代表人身份证复印件（正面）

法定代表人身份证复印件（反面）

授权代理人身份证复印件（正面）

授权代理人身份证复印件（反面）

单位名称（公章）：_____

法定代表人签字：_____

授权代理人签字：_____

年 月 日

附件三、投标人基本情况表

投标人基本情况表

单位名称		代号		电话		主管部门		企业负责人		职务	
地 址		邮箱		传真		经济类型		授权代表		职务	
一、单位简历及机构						单位优势及特长					
二、单位概况	职工总数		人	生产工人	人	上一年	指标名称	计算单位	实际完成		
							工业总产值	万元			
	流动资金	万元	资金来源	自有资金	万元	主要经济指标	实现利润	万 元			
				银行贷款	万元		主 要 产 品	1、			
	固定资产	原值 万元 净值 万元	资金性质	生 产 性	万元	2、					
				非生产性	万元	3、					
	占地面积	平方米	房屋建筑面积 平方米					4、			
			厂房建筑面积 平方米					5、			
	三、主要产品情况	产品名称	型号	上年产量	上年产值	产品技术先进水平	优质品率	一等品率	曾获何级何种奖励	主要用户名称	

投标人：（盖章）

法定代表人（委托代理人）：（签字）

日 期：_____年____月____日

附件四：开标一览表

开标一览表

项目名称：中国重汽集团济宁商用车有限公司新增纵梁切割线技措项目

项目编号：

投标人名称		
投标总报价	大写：	
	小写：	
供货期	自接到中标通知之日起____天内交货到指定地点，____天内安装调试完成（投标人自报最短供货期）。	
质保期	自最终验收报告签署之日（以签署日期最晚者为准）起____年。	
对招标文件的响应程度 (是否完全响应)		

注： 1、此表中的报价必须与相应的报价明细表中的报价一致。
2、本表除附在投标文件中外，还应一式三份单独密封，以便唱标。

投标人：（盖章）

法定代表人（委托代理人）：（签字）

日 期：____年____月____日

附件五、投标分项报价表

投标分项报价表（****公司部分）

项目名称：_____

招标编号：_____

序号	产品及部件名称	规格型号	单位	数量	单价	总价	制造商
一	投标产品及部件						
1							
.....							
2							
.....							
3							
.....							
4							
.....							
二	备品备件费						
三	安装调试费						
四	技术服务及培训费						
五	运杂费、保险等						
六	税费						
七	1 年运维服务费						
八	其它（如有的话）						
合 计							

注：1. 选购件价不包括在本报价表内，应另附纸分项单报。

2. 该表合计价应与附件格式 2《开标一览表》中报价相符。

3. 各使用单位按此表格式分别填报

4. 如上表中的有关费用投标人免费提供, 请注明“免费”字样。

投标人：（盖章）

法定代表人（委托代理人）：（签字）

日 期：_____年____月____日

附件六、备品备件、易损件和专用耗材明细表

备品备件、易损件和专用耗材明细表						单位：元	
序号	名称	型号规格	单位	数量	单价	总价	制造商

附件七、技术规格偏离表

技术规格偏离表

项目名称：_____ 招标编号：_____

序号	货物名称	招标文件 条款号	招标文件 条款内容	投标文件 条款号	招标文件 条款内容	偏离	说明

投标人：（盖章）

法定代表人（委托代理人）：（签字）

日 期：_____年____月____日

附件八、商务条款偏离表

商务条款偏离表

项目名称：_____ 招标编号：_____

序号	招标文件 条款号	招标文件 条款内容	投标文件 条款号	投标文件 条款内容	说明

投标人：（盖章）

法定代表人（委托代理人）：（签字）

日 期：_____年____月____日

附件九、经营业绩一览表

经营业绩一览表

项目名称：_____ 招标编号：_____

序号	名称	数量	规格 型号	金额	用户名称	联系人及 联系电话	投产日期

注：提供近三年同类产品的制造销售业绩（用户名单、联系方式），并附合同复印件。

投标人：（盖章）

法定代表人（委托代理人）：（签字）

日 期：_____年____月____日。

附件十、服务承诺函

服务承诺函

项目名称：_____

_____公司：（招标人全称）

我代表（投标单位名称）对中标合同产品的服务作如下承诺：

投标人：（盖章）

法定代表人（委托代理人）：（签字）

日 期：_____年____月____日

附件十一、设备质量承诺函

设备质量承诺函

项目名称：_____

_____公司：（招标人全称）

我代表(投标单位名称)为保证中标产品的质量特作如下承诺：

投标人：（盖章）

法定代表人（委托代理人）：（签字）

日 期：_____年____月____日

附件十二：封面格式（参考）

封面格式（参考）

投标文件 （正本） 项目编号： 项目名称： 投标人名称（公章）： 地址： 电话： 传真： 邮编：	投标文件 （副本） 项目编号： 项目名称： 投标人名称（公章）： 地址： 电话： 传真： 邮编：
开标一览表 项目编号： 项目名称： 投标人名称（公章）： 地址： 电话： 传真： 邮编：	电子版投标文件 项目编号： 项目名称： 投标人名称（公章）： 地址： 电话： 传真： 邮编：

封口格式：

.....于____年__月__日__时之前不准启封（公章）.....

附件十三

投标人报名表

公章：

项目名称	中国重汽集团济宁商用车有限公司新增纵梁切割线技措项目		
投标单位 (全称)			
设备品牌			
项目负责人		联系电话	
公司电话		传真	
E-mail			
报名时间	年 月 日		

注：请投标单位认真填写并加盖公章，并于规定日期前以扫描电子版形式回传。缺项及不按要求时间回复均视为自动放弃本次投标。

联系人：仝德亮 联系电话：0537-3317719

电子邮箱：td15722873@163.com