

(教育教学改善) 钳工实训室建设项目 销售合同

项目名称：(教育教学改善) 钳工实训室建设项目

合同编号：

甲 方：北京市工贸技师学院

乙 方：北京智控理工伟业科教设备有限公司

签订时间：2025 年 06 月



第一节 合同协议书

甲方(全称): 北京市工贸技师学院

乙方(全称): 北京智控理工伟业科教设备有限公司

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规, 以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标(响应)文件》及《中标(成交)通知书》, 甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下:

1. 项目信息

(1) 采购项目名称: (教育教学改善) 钳工实训室建设项目

采购项目编号: TC250P09E

(2) 采购计划编号:

(3) 项目内容:

采购标的及数量(台/套/个/架/组等): 机械装调技术综合实训装置 10 台, 台钻 10 台。

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)
1	机械装调技术综合实训装置	北京智控理工伟业科教设备有限公司	理工伟业	1800mx700mx1150mm LG-JXZT02	26000	10	260000
2	台钻	杭州西湖台钻有限公司	西湖	600*400*720mm Z512B-1	3500	10	35000
总价(元)							295000

质保期为36个月, 包括硬件设备和软件, 质保期内提供免费上门服务。

(6) 中标(成交)采购标的制造商是否为中小企业: ☒是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同(中小企业预留合同): ☒是 ☐否

若本项目不专门面向中小企业采购, 是否给予小微企业评审优惠: ☐是 ☒否

中标(成交)采购标的制造商是否为残疾人福利性单位: ☐是 ☐否

中标(成交)采购标的制造商是否为监狱企业: ☐是 ☐否

(7) 合同是否分包: ☐是 ☒否

分包主要内容:

分包供应商/制造商名称(如供应商和制造商不同, 请分别填写):

分包供应商/制造商类型 (如果供应商和制造商不同, 只填写制造商类型):

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标 (成交) 供应商是否为外商投资企业: ☐是 ☒否

外商投资企业类型: ☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品:

☐是, 《政府采购品目分类目录》底级品目名称: 金额:

国别: 品牌: 规格型号:

☒否

(10) 是否涉及节能产品:

☐是, 《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称:

☐强制采购 ☐优先采购

☒否

是否涉及环境标志产品:

☐是, 《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称:

☐强制采购 ☐优先采购

☒否

是否涉及绿色产品:

☐是, 绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称:

☐强制采购 ☐优先采购

☒否

(11) 涉及商品包装和快递包装的, 是否参考《商品包装政府采购需求标准 (试行)》、《快递包装政府采购需求标准 (试行)》明确产品及相关快递服务的具体包装要求:

☐是 ☐否 ☒不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写: 295000 元

大写: 贰拾玖万伍仟元整

(注: 固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式 (采用组合定价方式的, 可以勾选多项):

☒ 固定总价 ☐ 固定单价 ☐ 固定费率 ☐ 成本补偿 ☐ 绩效激励 ☐ 其他

(3) 付款方式 (按项目实际勾选填写):

☐ 全额付款: _____ (应明确一次性支付合同款项的条件)

☒ 分期付款:

1、合同签订生效后 14 个工作日内, 甲方向乙方支付本合同 50%的预付款, 即人民币

147,500.00 元, 大写壹拾肆万柒仟伍佰元整。

2、合同所列货物进行安装调试合格后, 凭借双方签署的验收报告, 甲方在 14 个工作日内向乙方支付合同总额 40% 的验收款, 即人民币 118,000.00 元, 大写壹拾壹万捌仟元整

3、自验收报告签署之日起 1 年内运行无质量问题, 甲方向乙方支付本合同 10% 的质保金, 即人民币 29,500.00 元, 大写贰万玖仟伍佰元整。

每次付款前, 乙方按照甲方要求开具付款金额等额发票。

3. 合同履行

(1) 供货日期: 合同签订之日起 30 天内完成; 安装调试时间为到货之日起 10 天内完成。

(2) 履约地点: 北京市工贸技术学院五棵松校区(海淀区西四环北路 132 号)

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: ☐ 是 ☒ 否

收取履约保证金形式: (供应商应当以支票、汇票、本票等非现金形式提交)

收取履约保证金金额:

履约担保期限:

(4) 分期履行要求: 无

(5) 风险处置措施和替代方案: 如有需要, 双方协商增加补充协议。

(6) 乙方提供的货物应当符合国家标准、行业标准和地方标准, 乙方应当严格按照约定的标准和技术指标提供货物、履行义务。乙方的货物应当安全、可靠, 符合安全和质量要求, 如乙方提供的货物不符合相关标准和约定, 甲方有权解除合同并要求乙方赔偿损失。如乙方提供的货物给甲方或第三人造成任何损失, 乙方应当承担全部赔偿责任。

(7) 乙方应当严格按照合同约定的期限履行义务, 乙方逾期履行超过 15 日的, 甲方有权解除合同并要求乙方赔偿损失。

4. 合同验收

(1) 验收组织方式: ☒ 自行组织 ☐ 委托第三方组织

验收主体:

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: ☐ 是 ☒ 否

是否邀请专家参加验收: ☐ 是 ☒ 否

是否邀请服务对象参加验收: ☒ 是 ☐ 否

是否邀请第三方检测机构参加验收: ☐ 是 ☒ 否

是否进行抽查检测: ☐ 是, 抽查比例: _____ ☒ 否, 进行全检

是否存在破坏性检测: ☐ 是, (应明确对被破坏的检测产品的处理方式)

☒ 否

验收组织的其他事项: 无

(2) 履约验收时间: (到货之日起 10 日内组织到货验收, 预验收申请之日起 10 日内组织预验收, 终验收申请之日起 10 日内组织终验收)

(3) 履约验收方式: 履约验收由三次验收组成, 分别为货物到货验收、使用部门预验收、学院整体终验收。

(4) 履约验收程序: 甲方提出三次验收时间、地点。乙方根据甲方提出的三次验收时间、地点, 共同完成验收。

(5) 履约验收的内容: 合同中每一项技术和商务要求的履约情况

(6) 履约验收标准: 参照合同技术要求进行验收, 具体包括设备数量、材质、规格、功能演示, 具体参见合同附件 1 到附件 8。

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☐是 ☒否

(8) 履约验收其他事项: 无

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件, 如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义, 应按以下顺序解释:

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标(成交)通知书
- (5) 投标(响应)文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件, 图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自双方签字盖章后生效。

7. 争议解决

如双方因履行本合同发生任何争议应当协商解决, 协商不成的, 任何一方可向甲方住所地人民法院提起诉讼。

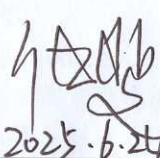
8. 合同份数

本合同一式 6 份, 甲方执 4 份, 乙方执 2 份, 均具有同等法律效力。

合同订立时间: 年 月 日

合同订立地点: 北京市工贸技师学院五棵松校区

附件: 具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方(北京市工贸技师学院)		乙方(北京智控理工伟业科教设备有限公司)	
单位名称(公章或合同章)		单位名称(公章或合同章)	
法定代表人或其委托代理人(签章)	  2025.6.24	法定代表人或其委托代理人(签章)	 
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	胡仙斌
联系电话		联系电话	13801263538
通信地址		通信地址	北京市北京经济技术开发区(通州)景盛北一街甲 12 号院 6 号楼 17 层
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	91110115757720384P
开户名称		开户名称	北京智控理工伟业科教设备有限公司
开户银行		开户银行	平安银行股份有限公司北京东四环支行
银行账号		银行账号	11010479176001
注: 涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

附件 1: 技术参数总表

序号	分项名称	参数	品牌	型号	单价	数量	总价	备注
1	机械装调技术综合实训装置	1. 产品概述 1) 输入电源: 单相三线 AC220V$\pm$10% 50Hz; 2) 交流减速电机 1 台: 额定功率 90W, 减速比 1:25; 3) 设备重量: 600kg; 4) 安全保护: 具有漏电流保护, 安全符合国家标准。 5) 箱体外形尺寸: 1800mm$\times$700mm$\times$820mm; A 钢板平板尺寸 1200mm$\times$700mm$\times$50mm, B 钢板平板(带 T 型槽)尺寸 600mm$\times$700mm$\times$50mm。A 板用于为机械装配技能综合实训装置安装, B 板用于装配平台, 也用机械传动装调模块练习。实训台设有存储柜, 用于机械传动零部件、工量具、资料等的储存; 底部采用工业脚轮, 单轮承重 500kg。) 2. 系统组成与结构 本装置主要由实训台、动力源、机械装调对象(机械传动机构、多级变速箱、齿轮减速器、离合器机构、送料机构、二维工作台、间歇回转工作台、冲床机构等)、钳工常用工具、量具等部分组成, 下图为机械调试装配区设计图与实物图的组成部分的简单介绍。 1) 实训台: 采用铁质喷塑结构。 2) 机械传动机构: 主要由离合器传动、同步带、链、齿轮、蜗杆等传动机构组成; 通过学生在平台上的安装、调整与检测, 掌握机械传动机构的装配与调整技能。 3) 多级变速箱: 具有双轴三级变速输出, 其中一轴输出带正反转功能, 顶部用有机玻璃防护。主要由箱体、齿轮、花键轴、间隔套、键、角接触轴承、深沟球轴承、卡簧、端盖、手动换档机构等组成, 可完成多级变速箱的装配工艺实训。	理工伟业	1800mx700mx1150mm LG-JXZT02	26000	10	260000	

	4) 二维工作台：主要由滚珠丝杆、直线导轨、台面、垫块、轴承、支座、端盖等组成。分上下两层，下层由多级变速箱经齿轮传动控制，实现工作台往返运行，工作台面装有行程开关，实现限位保护功能，上层可手动控制；能完成直线导轨、滚珠丝杆、二维工作台的装配工艺及精度检测实训。 其具体的组成为：底板、中滑板、上滑板、直线导轨副、滚珠丝杠副、轴承座、轴承内隔圈、轴承外隔圈、轴承预紧套管、轴承透盖、轴承闷盖、丝杠螺母支座、圆螺母、限位开关、手轮、齿轮、等高垫块、周断档片、轴用弹性挡圈、角接触轴承(7202AC)、深沟球轴承(6202-2RZ)等组成。 5) 齿轮减速器：主要由直齿圆柱齿轮、角接触轴承、深沟球轴承、支架、轴、端盖、键等组成。可完成减速器的装配工艺实训。 其具体组成为：左右挡板、圆柱齿轮、轴承座套、输入轴、中间轴、输出轴、轴套、轴承闷盖、轴承透盖、齿轮外圈套筒、上封盖、角接触轴承(7003AC)、深沟球轴承(6003-2RZ)、轴用弹性挡圈、齿轮减速器底座等组成。 6) 离合器机构：变速箱一路输出通过离合器输出到减速器和间歇机构。离合器采用的是牙签式离合器，手动拨插切换。 7) 送料机构：在变速箱输出轴后采用曲柄滑块结构进行送料。 8) 间歇回转工作台：主要由四槽槽轮机构、蜗轮蜗杆、推力球轴承、角接触轴承、台面、支架等组成。由多级变速箱经链传动、齿轮传动、蜗轮蜗杆传动及四槽槽轮机构分度后，实现间歇回转功能；能完成蜗轮蜗杆、四槽槽轮、轴承等的装配与调整实训。 其具体组成为：小锥齿轮轴、锥齿轮、圆柱齿轮、轴承座、轴承透盖、轴承内圈套筒、轴承外圈套筒、轴套、齿轮增速轴、槽轮轴、料盘、推力球轴						
--	--	--	--	--	--	--	--

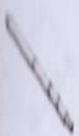
	承限位块、法兰盘、蜗轮轴端用螺母、蜗杆、蜗轮、蜗轮轴、蜗轮轴用轴承座、立板、底板、小锥齿轮用底板、间歇回转工作台用底板、锁止弧、四槽槽轮、拨销、角接触轴承(7000AC、7002AC、7203AC)、深沟球轴承(6002-2RZ)、推力球轴承(51120)、圆锥滚子轴承(30203)、轴用弹性挡圈等组成。 9) 冲床机构: 主要由曲轴、连杆、滑块、支架、轴承等组成, 与间歇回转工作台配合, 实现压料功能模拟。可完成冲床机构的装配工艺实训。 其具体组成为: 轴、曲轴圆盘、中轴、轴瓦、曲轴上端盖、曲轴下端盖、压头连接体、球头活结、模拟冲头、活结上端盖、轴承闷盖、轴承透盖、自动冲床上下拉板、滑套固定板垫块、滑套固定板、冲头导向套、左右传动轴挡套、自动冲床左右挡板、封板等组成。 10) 动力源: 配置交流减速电机、调速器、电源控制箱等, 为机械系统提供动力源。电源控制箱带有调速电机电源接口, 行程开关接口。 11) 装调工具: 主要有套装工具、拉马、紫铜棒、冲击套筒、截链器、冲击扳手等。套装工具由工具箱、内六角扳手、呆扳手、活动扳手、锉刀、丝锥、铰杠、划规、样冲、锤子、板牙、板牙架、螺丝刀、锯弓、尖嘴钳、老虎钳等组成。 12) 常用量具: 主要由游标卡尺、万能游标量角器、宽度角尺、百分表、千分尺、塞尺、水平仪等组成; 通过使用量具进行测量, 使学生掌握常用量具的使用方法, 掌握机械装配的检测方法等。						
--	---	--	--	--	--	--	--

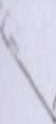
2	台钻	最大钻孔直径	12.7mm	西湖	600*400 *720mm Z512B-1	3500	10	35000	
		立柱直径	70mm						
		主轴最大行程	100mm						
		主油中心线至立柱表面距离	193mm						
		主轴至底座量大距离	356mm						
		主轴锥度	B16						
		主轴转速范围	480-4100						
		主轴转速级数	5						
		底座工作台面尺寸	280*260						
		总高	666mm						
		定深方式	刻度盘						
		毛重/净重	73/60kg						
3	合计							295000	

附件 2: 变速箱

文档 预览	项 目 号	零件号	规格	数 量	材料
	1	变速箱底板	350*380*15mm 正负 2mm	1	Q235
	2	变速箱左边板	350*320*15mm 正负 2mm	1	Q235
	3	变速箱右边板	350*320*15mm 正负 2mm	1	Q235
	4	变速箱前后板	290*130*15mm 正负 2mm	2	Q235
	5	套杯	直径 70 长度 40mm	3	45 号钢
	6	Rolling bearings S7203 GB 292-94	标准尺寸	11	轴承钢
	7	花键轴轴承外圈隔套		3	45 号钢
	8	花键轴轴承内圈隔套		3	45 号钢
	9	透盖	直径 70 长度 11mm	3	45 号钢

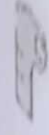
	10	中间轴 bx	直径 25 长度 379mm	1	45 号钢
	11	平键 6X16		6	碳钢
	12	齿轮 M2.5Z42	标准齿轮	1	45 号钢
	13	中间轴用轴套一		1	45 号钢
	14	齿轮 M2.5Z18	标准齿轮	2	45 号钢
	15	中间轴用轴套二		1	45 号钢
	16	齿轮 M2.5Z30	标准齿轮	3	45 号钢
	17	中间轴用轴套三		1	45 号钢
	8	GB_FASTENER_NUT_RN M16X1.5-N	标准件	2	

	19	GB_FASTENER_NUT_RN M20X1.5-N	标准件	2	
	20	GB_CONNECTING_PIECE_RING_RRA 17	标准件	3	
	21	闷盖 bx	直径 60 长度 10mm	5	45 号钢
	22	花键轴	直径 24 长度 385	2	45 号钢
	23	三联齿轮 M2.5. Z34Z46Z22	标准齿轮	2	45 号钢
	24	反转轴	直径 28 长度 318mm	1	45 号钢
	25	反转轴用轴套		1	45 号钢
	26	拨杆轴二	直径 20 长度 341mm	1	高碳钢无心磨
	27	拨杆轴一	直径 20 长度 341mm	1	高碳钢无心磨

	28	拨块	62*40*50mm 正负 2mm	2	45 号钢
	29	拨叉	65*75*28mm 正负 2mm	4	Q235
	30	档位手柄盘	标准件	2	铸铁
	31	档位轴	直径 18 长度 44mm	2	45 号钢
	32	GB - Spur gear 1.5M 60T 20PA 15FW ---S60A75H50L14S1	标准齿轮	2	45 号钢
	33	GB_CONNECTING_PIECE_KEYS_CSK 5X12	标准件	2	
	34	档位操作杆	直径 12mm 长度 150mm	2	45 号钢
	35	档位手柄球	直径 30mm	2	胶木或者塑料
	36	档位盖板 2	80*105*8mm 正负 2mm	1	45 号

	37	GB - Rack-spur - rectangular 1.5M 20PA 15FW 15PH 150L--- SA11	标准齿条	2	Q235
	38	档位盖板	80*105*8mm	1	45 号钢
	39	机盖		1	亚克力
	40	透明前后板		2	亚克力
	41	链轮 06B-25_GearTrax	标准件	1	45 号钢
	42	GZT-5m-30-10	标准件	2	6061 铝合金

附件 3: 冲床和分度盘

文档预览	项目号	零件号	说明	数量	材料
	1	冲床底板	332*282*15mm 正负 2mm	1	Q235
	2	冲床支撑	140*180*15mm 正负 2mm	2	Q235
	3	冲床中间板	304*326*15mm 正负 2mm	1	Q235
	4	冲床右边板	265*230*15mm 正负 2mm	1	Q235
	5	冲床底板上	110*130*15mm 正负 2mm	1	Q235
	6	冲床左边板	265*230*15mm 正负 2mm	1	Q235
	7	冲床支架垫块	50*80*15mm 正 负 2mm	2	Q235
	8	冲头支架	195*80*15mm 正 负 2mm	2	Q235

	0 冲床轴承套	直径 80 长度 19mm	1	45 号钢
	1 Rolling bearings S7003 GB 292-94	标准件	2	轴承钢
	2 套杯透盖	直径 80 厚度 9mm	1	45 号钢
	3 冲床闷盖	直径 55 厚度 8mm	1	45 号钢
	4 冲床蜗杆轴承座	90*64*20mm	2	Q235
	5 Rolling bearings 6203 GB 276-94	标准件	6	轴承钢
	6 Rolling bearings 6202 GB 276-94	标准件	1	轴承钢
	7 冲床蜗轮轴用轴承座	86*60*15mm	1	Q235
	8 冲床冲压导	直径 70 长度 80mm	1	45 号钢



冲床 曲轴

直径 55 长度
222mm

1

45 号钢



9 冲床 曲轴中间块

直径 40 长度
48mm

1

45 号钢



0 冲床 拉杆

直径 25 长度
100mm

1

45 号钢



1 冲床 冲头

直径 55 长度
60mm

1

45 号钢



2 冲床 冲头盖

直径 55 长度
10mm

1

45 号钢



3 冲床 蜗轮固定轴

直径 40 长度
146mm

1

45 号钢



4 冲床槽轮拨盘

直径 150 长度
20mm

1

45 号钢



5 冲床 横梁拉杆

直径 16 长度
130mm

1

高碳钢无心磨



6 冲床 转盘固定轴

直径 24 长度
74mm

1

45 号钢

	7 冲床转盘固定盘	直径 80 长度 19mm	1	45 号钢
	8 冲床转盘轴承大盖	直径 100 长度 7mm	1	45 号钢
	9 槽轮	127*127*10mm	1	Q235
	0 冲床 转盘轴承透盖	直径 60 长度 9mm	1	45 号钢
	1 Rolling bearings 51120 GB 301- 1995	标准件	1	轴承钢
	2 大圆盘	直径 200 厚度 10mm 正负 2mm	1	45 号钢
	3 冲床蜗轮轴透盖	直径 60 长度 10mm	1	45 号钢
	4 冲床 蜗杆轴	长度 197 外径 标准尺寸	1	45 号钢
	5 GB - RH Helical gear 3M 30T 15HA 20PA 31FW ---30A75H50L28. 0R1	标准件	1	45 号钢

	6	GB - Spur gear 2.5M 17T 20PA 20FW ——S17A75H50L14.0S1	标准件	1	45 号钢
	7	GB - Spur gear 2.5M 30T 20PA 20FW ——S30A75H50L14.0S1	标准件	1	45 号钢
	8	GB - Spur gear 2.5M 15T 20PA 20FW ——S15A75H50L14.0S1	标准件	1	45 号钢
	9	冲床齿轮轴承座	90*64*30mm	1	Q235
	0	冲床 齿轮轴	直径 20 长度 105mm	1	45 号钢
	1	同步带轮 HTS70 齿	标准件	1	6061 铝或者 45 号钢外购件
	2	冲床蜗杆轴承座透盖	外径 60 长度 10mm	3	45 号钢

附件 4: 二维工作台

文档 预览	项目 号	零件号	说明	数 量	材料
	1	GZT-工作台底板	500*240*15mm 正负 2mm	1	Q235
	2	GZT-直线导轨长	标准件	2	
	3	GZT-直线滑块	标准件	6	
	4	GZT-滚珠丝杆长	标准件	1	
	5	GZT-丝杆螺母	标准件	2	
	6	GZT-丝杆螺母上固定块	65*65*30mm	2	45 号钢
	7	GZT-滑块上支承块	48*50*50mm	6	Q235
	8	GZT-短轴底座	320*200*15mm 正负 2mm	1	Q235
	9	GZT-滚珠丝杆短	标准件	1	

	10	GZT-BK 固定侧[BK12]	标准件	2	
	11	GZT-BF 支持侧[BF12]	标准件	2	
	12	GZT-HY8313.7 内波纹手轮 [HY8313.7\12 ×100]	标准件	1	
	13	GZT-GB/T 1096-2003[普通 平键 A 型键 3×3×16]	标准件	1	
	14	GZT-GB/T 1096-2003[普通 平键 C 型键 C3×3×10]	标准件	1	
	15	GZT-上直线导轨	标准件	2	
	16	GZT-平台	200*120*15mm 正负 2mm	1	Q235
	17	GZT-5m-30-10	标准件	1	

附件 5: 减速器

文档预览	项目号	零件号	说明	数量	材料
		减速器底板	260*145*15mm 正负 2mm	1	Q235
	2	减速器右边板	240*118*15mm 正负 2mm	1	Q235
	3	减速器左边板	240*118*15mm 正负 2mm	1	Q235
	4	M2. 5, Z22	标准尺寸	1	45 号钢
	5	输入轴	直径 30 长度 199mm	1	45 号钢
	6	GB_CONNECTING_PIECE_KEYS_CSK 6X18	标准尺寸	4	碳钢
	7	Rolling bearings S7003 GB 292-94	标准尺寸	4	轴承钢
	8	Rolling bearings S7203 GB 292-94	标准尺寸	4	轴承钢

	闷盖	直径 60 长度 11mm	4	45 号钢
	0 套杯	直径 70 长度 40mm	2	45 号钢
	1 轴套轴承外圈隔套		2	45 号钢
	2 轴套轴承内圈隔套		2	45 号钢
	3 透盖	直径 70 长度 11mm	2	45 号钢
	4 M3, Z32	标准尺寸	1	45 号钢
	5 输出轴	直径 30 长度 210mm	1	45 号钢
	6 GB_FASTENER_NUT_RN M24X1.5-N	标准尺寸	2	
	7 中间轴	直径 30 长度 153mm	1	45 号钢

	8	M3, Z20	标准尺寸	1	45 号钢
	9	M2. 5, Z34	标准尺寸	1	45 号钢
	0	中间轴轴套		1	45 号钢
	1	中间轴轴套 2		2	45 号钢
	2	同步带轮 HTS32 齿	标准尺寸	1	6061 铝
	3	GB - Straight bevel gear 2.5M 36GT 18PT 20PA 18FW --- 36075H30MD14. 0S1	标准尺寸	1	45 号钢

附件 6: 自动送料机构

文档预览	项目号	零件号	说明	数量	材料
	1	LG-ST01C-07-006J 底板	270*80*15mm 正负 2mm	1	Q235
	2	LG-ST01C-07-001J 支架	70*100*50mm 正负 2mm	1	45 号钢
	3	LG-ST01C-07-002J 导向块	50*50*54mm	1	45 号钢
	4	LG-ST01C-07-001B 漏斗	172*61*28 正负 2mm	1	冷轧板折弯焊接
	5	LG-ST01C-07-004J 推杆	直径 15 长高度 100mm	1	45 号钢
	6	LG-ST01C-07-002B 滑道	117*64*102mm 正负 2mm	1	冷轧板折弯焊接

附件 7: 离合器

文档预览	项目号	零件号	说明	数量	材料
	1	LG-ST01C-06 离合器机构^LG-ST01C-00	280*100*15mm 正负 2mm	1	Q235
	2	链轮总成	标准件	1	45 号钢
	3	LG-ST01C-03-010J 套		1	45 号钢
	4	LG-ST01C-04-013B 平垫	标准件	1	
	5	GB - Spur gear 2.5M 30T 20PA 20FW ---S30A75H50L14. 0S1	标准件	1	45 号钢
	6	LG-ST01C-04-002J 轴支架	96*64*30mm	1	Q235
	7	GB - Straight bevel pinion 2.5M18PT 36GT 20PA 16FW ---18075H34MD20. 0S1	标准件	1	45 号钢

附件 8 b 板材料清单

文档预览	项目号	零件号	说明	数量
	1	平台	钢板拼接	1
	2	杠	Q235 折弯件	4
	3	6、传动轴 D20 L225	45 号钢	2
	4	13、UCP204	标准件	6
	5	26、蜗杆 M2.5	45 号钢	1
	6	短杠	Q235 折弯件	2
	7	27、蜗轮 M2.5	45 号钢	1
	8	8、直齿齿轮 M2-Z60-D20	45 号钢	1
	9	8、直齿齿轮 M2-Z30-D20	45 号钢	1
	10	3、单排链轮 08B-Z15-D20	45 号钢	1