

政府采购招标文件

第二册

项目名称：山东第一医科大学（山东省医学科学院）科教
融合康复治疗专业认证设备购置

项目编号：SDGP370000000202302004574

项目包号：A



采购人：山东第一医科大学（山东省医学科学院）

采购代理机构：山东广信招标有限责任公司

发出日期：2023年7月4日

目 录

第 2 章 投标邀请	3
第 3 章 投标人须知资料表	5
第 4 章 采购需求	12
一、项目概述	12
二、货物明细	12
第 5 章 评标方法和标准	39
一、评标方法	40
二、评标标准	40
(一) 初步评审	40
(二) 评分细则	41
第 6 章 投标文件格式	44
一、封面格式	44
二、开标一览表及分项报价表	45
1. 开标一览表	45
2. 投标分项报价表	46
三、资格证明文件	47
3. 法人或者其他组织的营业执照等证明文件或自然人的身份证明 ...	47
4. 法定代表人或负责人身份证明书	48
5. 法定代表人或负责人授权书	49
6. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明文件	50
7. 依法缴纳税收和社会保障资金证明材料	50
8. 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 .	51
9. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书	52
10. 投标人须知资料表要求的其他资格证明文件	53
四、商务及技术文件	54
11. 投标书	54
12. 符合价格扣除条件的投标人需提供的资料	55
13. 环境标志产品明细表	57

14. 节能产品明细表	58
15. 案例一览表	60
16. 商务偏离表	61
17. 货物技术明细表	62
18. 服务方案	63
19. 投标人认为需要提供的其他资料	63
第 7 章 政府采购合同格式	64

第2章 投标邀请

项目概况

山东第一医科大学（山东省医学科学院）科教融合康复治疗专业认证设备购置 招标项目的潜在投标人应在 山东广信招标有限责任公司（济南市经十路5777号万科金域中心A座2805室） 获取招标文件，并于2023年7月25日 09点30分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：SDGP370000000202302004574

项目名称：山东第一医科大学（山东省医学科学院）科教融合康复治疗专业认证设备购置

预算金额：423 万元

最高限价（如有）：423 万元

采购需求：

标的	标的名称	数量	简要技术需求或服务要求	本包预算金额 (单位：万元)
A	康复治疗专业认证设备购置	1	详见货物明细	423

合同履行期限：合同签订后开始履行，至项目履约完成。

本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无；
3. 本项目的特定资格要求：无。

三、获取招标文件

时间：2023年7月5日至2023年7月11日，每天上午08:30时至12:00时，下午12:30时至17:00时（北京时间，法定节假日除外）

地点：济南市经十路5777号万科金域中心A座2805室

方式：（1）根据山东省政府采购有关规定，凡有意参加本次招标的投标人必须在“中国山东政府采购网”（<http://www.ccgp-shandong.gov.cn>）进行注册并报名成功（已注册的无需重复注册）；

(2) 按照以下任意一种方式获取招标文件:a. 现场获取: 获取招标文件时须填写报名登记表、提交标书费; b. 邮件获取: 将招标公告附件中“获取文件登记表”下载并按要求填写后和标书费电汇凭证一并发送至 sdgxzbgs992@163.com, 邮件名称命名为“投标人名称-项目名称”, 邮件发送后电话告知代理机构(0531-86955466)。

(3) 投标人同时完成(1)、(2)项视为有效报名。

售价: 人民币 300 元/包, 招标文件售后不退。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1. 截止时间: 2023 年 7 月 25 日 09 时 30 分(北京时间)

2. 开标时间: 2023 年 7 月 25 日 09 时 30 分(北京时间)

3. 开标地点: 济南市经十路 5777 号万科金域中心 A 座 28 楼开标室

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

本项目执行的政府采购政策: 1、中小微型企业政府采购政策; 2、监狱企业政府采购政策; 3、促进残疾人就业政府采购政策; 4、节能、环保产品政府采购政策; 5、其他国家政府采购政策要求。

七、对本次招标提出询问, 请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称: 山东第一医科大学(山东省医学科学院)

地址: 济南市槐荫区青岛路 6699 号

联系方式: 0531-59556922

2. 采购代理机构信息

名称: 山东广信招标有限责任公司

地址: 济南市经十路 5777 号万科金域中心 A 座 2805 室

联系方式: 0531-86955466

3. 项目联系方式

项目联系人: 朱贵凤、杨春燕

电话: 0531-86955466

第3章 投标人须知资料表

本表是本招标项目的具体资料，是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。

条款号	内 容
1.1	采 购 人：山东第一医科大学（山东省医学科学院） 地 址：济南市槐荫区青岛路 6699 号 联 系 人：姜甜 电 话：0531-59556922
1.2	采购代理机构：山东广信招标有限责任公司 地址：济南市经十路 5777 号万科金域中心 A 座 2805 室 业务联系人：朱贵凤、杨春燕 电话：0531-86955466 电子信箱：sdgxzbgs992@163.com
1.4	本项目资格要求： 1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无； 3. 本项目的特定资格要求：无。
1.4.2	是否为专门面向 <u>中小企/小微企业</u> 采购：（是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> ） 中小企业划分标准中采购标的所属行业： <u>工业</u>
1.4.4	是否允许采购进口产品： <u>不允许</u> 注：进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。 未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为 投标无效 。
1.5	是否允许联合体投标：（是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> ）
2.2	本项目最高限价： 423 万元 。 本项目预算属于以下情形： (1) 项目为非预采购项目 <input checked="" type="checkbox"/> 预采购项目 <input type="checkbox"/> (2) 项目预算： 423 万元 。 根据《转发财政部关于做好政府采购信息公开工作的通知》（鲁财采【2015】

	33号)文件规定,预采购项目有取消和终止采购的可能。
5.6	是否现场踏勘: (是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 现场踏勘时间: / 踏勘地点: / 联系人: /, 联系电话: / 是否答疑会: (是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
8.6	是否兼投不兼中: (本项目共1个包) 如投标人对多个包进行投标,可以中标_/个包 兼投不兼中情况下各包确定中标人的规则: /。
10.5.3	样品/软件操作演示: (是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 样品要求/软件操作演示内容: /
11.1	报价要求: 交钥匙项目,人民币完税报价。 总报价中应包含投标货物(包括备品备件、专用工具等)的价格,投标货物运输(含保险)、安装、调试、检验、环境改造、技术服务(对接、集成等)、培训等和招标文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用。
11.3	合同类型: 固定总价合同 <input checked="" type="checkbox"/> 固定单价合同 <input type="checkbox"/> 其他: _____ <input type="checkbox"/>
12	本项目不要求提供投标保证金。
13.1	投标有效期: <u>90</u> 日历日
15.1	递交投标文件截止时间前须递交的投标资料: 正本一份; 副本五份; 开标一览表(一式三份); 电子版一份(word及pdf格式,U盘/光盘)。 注: 投标人应将投标文件、开标一览表(一式三份)、电子版为单位分别密封,并在密封件上标明密封件内容、项目编号、项目名称、投标人名称、所投包号(如有)和“在 年 月 日 时(递交投标文件截止时间)之前不得启封”的字样等。
16.1	投标截止时间: <u>详见招标公告/投标邀请</u>
18.1	开标时间: <u>详见招标公告/投标邀请</u> 开标地点: <u>详见招标公告/投标邀请</u>

21.4	核心产品： <u>视频矩阵</u> 。
24.2	评标方法：最低评标价法 <input type="checkbox"/> 综合评分法 <input checked="" type="checkbox"/>
28	<p>本项目确定中标候选人和中标人方式：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 1、采购人委托评标委员会直接确定中标人：评标委员会推荐不少于 3 名中标候选人，并根据采购人委托直接确定中标人。</p> <p><input type="checkbox"/> 2、采购人未委托评标委员会直接确定中标人：评标委员会根据评审方法推荐不少于 3 名中标候选人。</p>
32	<p>本项目是否有履约保证金：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/></p> <p>履约保证金金额：合同金额的<u>5 %</u></p> <p>履约保证金形式：银行本票、银行汇票、电汇(含网银转账)、保函。</p> <p>履约保证金在验收合格后满一年，没有任何质量问题，由中标人向采购人提交申请，采购人根据履约情况无息退还给中标人。</p> <p>提交履约保证金账户信息：</p> <p>户 名：山东第一医科大学</p> <p>账 号：15126101040096666</p> <p>开户行：中国农业银行股份有限公司济南槐荫支行</p>
35.3	反腐倡廉监督电话/邮箱：0531-86955266/sdgxzbgs@163.com
37.3	<p>质疑函接收部门、联系电话和通讯地址：</p> <p>联系部门：山东广信招标有限责任公司业务部</p> <p>联系电话：0531-86955466</p> <p>通讯地址：山东广信招标有限责任公司（济南市经十路 5777 号万科金融中心 A 座 2805 室）</p>
38.1	<p>中标服务费：</p> <p>中标人在签订合同前，按原国家计委计价格[2002]1980号、原国家发展和改革委员会办公厅发改办价格[2003]857号文收费标准下浮 20%向山东广信招标有限责任公司交纳中标服务费。</p> <p>支付形式：<u>电汇</u></p> <p>支付时间：<u>发布中标结果 5 个工作日内</u></p> <p>开户单位：<u>山东广信招标有限责任公司</u></p> <p>开户银行：<u>民生银行济南分行文东支行</u></p> <p>帐号：<u>1609012830003492</u></p>

38.2	<p>公证费/律师服务费： 中标人在签订合同前按中标金额的 1%向公证机关/律师事务所交纳公证费/律师服务费，低于 500 元人民币的按 500 元人民币收取。 支付形式：<u>电汇</u> 支付时间：<u>发布中标结果 5 个工作日内</u></p>
39	<p>构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准；同一部分组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一部分组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购代理机构负责解释。</p>
<p>适用于本投标人须知的其他要求：</p>	
1	<p>本项目小微企业产品优惠办法依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）文、《山东省财政厅关于落实政府采购支持中小企业发展有关政策措施的通知》（鲁财采〔2022〕12号）文解释。</p>
2	<p>本项目信用记录查询截止时点为：<u>提交投标文件截止时间</u></p>
3	<p>信息安全产品认证要求： 依据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）的规定：采购人使用财政性资金采购信息安全产品的，应当采购经国家认证的信息安全产品。 如本项目采购标中含有信息安全产品，投标人须提供具有中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书的信息安全产品，并将证书扫描件附于投标文件中，否则作无效标处理。</p>
4	<p>是否允许投标人将项目非主体、非关键性工作交由他人完成： 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/></p>
5	<p>本项目采购标中如含有属于节能产品政府采购品目清单中标注“★”的政府强制采购节能产品的，投标人所投产品须在投标文件中提供该产品依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。 节能产品政府采购品目清单中标注“★”的政府强制采购节能产品： 台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，</p>

	便器，水嘴等。（以“节能产品政府采购品目清单”为准）
6	统计上大中小微企业划分办法（后附）
合同条款	
1	付款途径：财政资金
2	本项目是否需要支付预付款：是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 预付款比例：70%
3	付款方式：合同签订后 3 个日历日内中标人向采购人指定账户缴纳合同金额 5%的履约保证金。在合同签订生效且具备实施条件后，中标人向采购人项目负责人或指定人申请合同金额 70%的预付款，采购人确定后 7 个工作日内支付。项目验收合格后 7 个工作日内，支付剩余合同货款。
4	交付日期：自合同生效之日起 30 日历日内完成交付。
5	交付地点：采购人指定地点
6	保修期：一年，技术参数中有特殊要求的按技术参数执行，投标人可结合情况投报更长保修期。
7	争议的解决：双方应通过友好协商解决因解释、执行本项目所发生的和本项目有关的一切争议。如果经协商不能达成协议，可以采用以下方式解决：提交采购人当地仲裁委员会仲裁。
8	其他内容：投标文件鼓励双面打印

统计上大中小微型企业划分办法（2017）

- 一、根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展改革委、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为基础，结合统计工作的实际情况，制定本办法。
- 二、本办法适用对象为在中华人民共和国境内依法设立的各种组织形式的法人企业或单位。个体工商户参照本办法进行划分。
- 三、本办法适用范围包括：农、林、牧、渔业，采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业，建筑业，批发和零售业，交通运输、仓储和邮政业，住宿和餐饮业，信息传输、软件和信息技术服务业，房地产业，租赁和商务服务业，科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，文化、体育和娱乐业等15个行业门类以及社会工作行业大类。
- 四、本办法按照行业门类、大类、中类和组合类别，依据从业人员、营业收入、资产总额等指标或替代指标，将我国的企业划分为大型、中型、小型、微型等四种类型。具体划分标准见附表。
- 五、企业划分由政府综合统计部门根据统计年报每年确定一次，定报统计原则上不进行调整。
- 六、本办法自印发之日起执行，国家统计局2011年印发的《统计上大中小微型企业划分办法》（国统字〔2011〕75号）同时废止。

统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：

1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。

（3）资产总额，采用资产总计代替。

第4章 采购需求

一、项目概述

本项目为山东第一医科大学（山东省医学科学院）科教融合康复治疗专业认证设备购置，预算 423 万元，不分包。本次采购包括项目的总体实施、拟采购货物的供货安装、调试检验、技术培训、售后服务及承诺，以及为供货所涉及的现场布设、集中布线、按采购人要求安置货物等内容，交钥匙项目。

二、货物明细

序号	设备名称	单位	数量	技术参数要求
1	手功能综合评估与训练系统(含电脑工作站)	台	1	<p>1. 手功能桌面的升降范围：0~320mm±10mm。（提供具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>2. 产品具有前臂旋转训练、手部屈伸训练、手指握力训练、手指屈曲、提拉训练、腕关节尺偏桡偏训练、手指伸展训练、柱状抓握训练、拇指对掌力量训练、手指抓握训练、腕关节屈伸训练、手臂拉伸训练等 ≥12 个训练模块。</p> <p>3. 配重装置具有独立的配重模块，可同时满足四位患者进行康复训练，训练时配重可调节，配重模块的配重块数量在 1~11 块间可选，每块配重块重量为 250g，允差±5g。配重调节可在 250g~2750g 范围内按 250g 的整数倍进行调节。参考尺寸：1200mm×1200mm×(1240~1490)长×宽×高 桌面高度（645~945mm）</p> <p>4. 产品配置有四台平板电脑，内存≥6G，硬盘容量≥128G，屏幕≥11 英寸，分辨率≥2000×1200，并具有 WiFi 和蓝牙功能。（提供具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>5. 平板电脑配支架，可实现上、下、左、右方向上的角度调节，上、下翻转范围±70°，允差±5°；左、右翻转范围±40°，允差±5°；（提供具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>6. 平板电脑可实现前后方向的距离调节，调节范围：0~270mm，允差±5mm。（提供具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>7. 电脑系统至少包括患者信息管理模块、手功能评估模块、游戏训练模块、报告模块。</p> <p>8. 具有软件管理系统，可以建立患者详细的档案，包括：病历号、姓名、身份证号码、性别（男女可选）、年龄等；可以实现数据管理、检索、统计、修改、导出、报告打印；可以通过输入一个关键词查询到相应患者档案或治疗信息。</p> <p>9. 系统可以实时测量出≥12 个功能模块的活动范围最大数值，评估患</p>

			<p>者的活动能力，根据测量的最大数值设置为训练的目标，≥ 12 个部位的评估均有视频示范评估动作，以达到最规范的采集评估数据。（提供具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>10. 系统具有多个训练游戏，游戏训练参数也可以根据患者能力自由设置，可以设置的参数包括：游戏难度等级可调、游戏间隔时间、训练时间等。</p> <p>11. 康复处方功能：系统具有训练处方功能，可以根据评估数据制定个性化训练方案，训练前，可以一次选好所有要训练的游戏项目，训练中途不用再选择训练项目，节约治疗师时间。</p> <p>12. 评估或训练结束后系统均会自动生成报告，详细的记录评估和训练数据，方便医护人员对患者的恢复状况进行评估，制定最科学的治疗方案。</p> <p>13. 视频指导训练：≥ 12 种单项训练均有视频指导规范性训练，患者实时掌握正确训练方式有助于康复训练效果提升。（提供具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>14. 系统配置中央工作站，可以分别控制四台平板电脑，实现患者档案管理、评估功能、训练功能以及评估报告管理，实现一台工作站控制≥ 4 人同时康复训练；中央工作站电脑配置：处理器主频$\geq 3.6\text{GHz}$；系统内存$\geq 4\text{GB}$；存储容量$\geq 128\text{GB}$；高清液晶显示屏≥ 21 英寸。</p> <p>15. 配置要求：</p> <p>15.1 升降桌 1 套</p> <p>15.2 配重模块 4 套，每套 11 块</p> <p>15.3 平板触摸电脑 4 台</p> <p>15.4 万向电脑支架 4 套</p> <p>15.5 12 个手部训练组件</p> <p>15.6 中央工作站主机 1 台</p> <p>15.7 显示器 1 台</p> <p>15.8 工作站台车 1 台</p> <p>15.9 手功能综合评估与训练系统软件 5 套</p>
2	上肢 康复 训练 系统	台 1	<p>一：硬件</p> <p>1、参考尺寸（长\times宽）：2340mm\times1830mm</p> <p>2、机器人坐姿高度参考可调范围：727mm\sim927mm。</p> <p>3、设备应能承受最大载荷$\geq 5\text{kg}$，在规定载荷内，设备能保持正常运行。</p> <p>4、系统配备一个紧急停止功能按钮。</p> <p>5、机械臂状态指示：手掌圆盘（指示灯颜色状态见下表）指示机械臂的不同状态。</p> <p>指示灯参考颜色 黄色 闪烁/常亮 状态指示 设备内部通讯故障</p>

			<p>指示灯参考颜色 红色 闪烁/常亮 状态指示 急停按钮被按下 指示灯参考颜色 白色 闪烁/常亮 状态指示 机器人空闲状态 指示灯参考颜色 黄色 闪烁/常亮 状态指示 机器人位姿锁定 指示灯参考颜色 白色 闪烁/常亮 状态指示 机器人正常运行</p> <p>6、机器人关节运动范围： 关节 1 运动范围 $+15^{\circ} \sim -55^{\circ}$ 关节 2 运动范围 $+55^{\circ} \sim -55^{\circ}$ 关节 3（左患侧）运动范围 $-150^{\circ} \sim -5^{\circ}$ 关节 3（右患侧）运动范围 $+5^{\circ} \sim +150^{\circ}$ 患者应用端关节 $+140^{\circ} \sim -140^{\circ}$</p> <p>7、机器人关节扭矩 关节 1 关节最大安全扭矩 ≥ 33 (N.m) 关节 2 关节最大安全扭矩 ≥ 36 (N.m) 关节 3 关节最大安全扭矩 ≥ 40.5 (N.m)</p> <p>8、无线键盘鼠标：可通过无线键盘鼠标方便操作系统配套的软件完成各项操作。（比如：增加/减少手臂减重辅助力、菜单操作、音量调整等）</p> <p>9、机器人关节自由度：≥ 3 自由度</p> <p>#10、运动方向：三维，六方向。</p> <p>11、机械臂长度 ≥ 625mm 12、前臂长度 ≥ 435mm 13、设备功率约 600W 14、电视 ≥ 43 英寸 15、接口扩展：USB、HDMI 接口 16、电脑配置：处理器 Intel i5；内存 ≥ 8G；硬盘 SSD ≥ 250G。</p> <p>二：软件</p> <p>#1、训练模式：主动模式，被动模式，限制运动方向的主动模式（可完成空间、平面和轴向三种模式），限制运动方向的被动模式（可完成空间、平面和轴向三种模式）。</p> <p>2、减重辅助：0kg~4kg，调整精度 ≤ 0.2kg。</p> <p>3、训练游戏：提供 ≥ 9 款情景互动训练游戏，提供患者沿矢状轴、冠状轴、垂直轴、冠状面、水平面方向的训练游戏，并可通过目标位置悬停、震动反馈等方式训练本体感觉。</p> <p>4、设备可左右侧切换，并通过软件可自动识别左右患侧设置。</p> <p>5、评估功能：肌肉力量评估、关节活动度评估。</p> <p>6、报告功能：一键查看并生成病例报告，包含主动运动评分、治疗时间、ROM 以及肌力等评估数据。</p> <p>7、数据库管理：自动采集并且储存患者在评估与治疗中的数据，具备</p>
--	--	--	---

			<p>实时管理患者信息的数据库，提供新增、删除、修改等功能。</p> <p>8、安全检测：系统实时检测，当活动轨迹超出预设置运动轨迹或外力施加于机器臂的力突破安全限值时，系统将停止助力功能。</p> <p>9、扩展性：可通过持续的软件升级更新的训练模式和训练游戏内容。</p> <p>10、软件含≥100学时国家级康复治疗专业培训课程。</p>
3	数字 OT 评估与训练系统	台 1	<p>1. 多点屏幕触控技术，能让病人直观准确地投入到上肢评估和训练中。智能认知康复训练平台可以帮助病人完成运动控制训练、认知训练、ADL 日常生活活动能力训练等各项训练内容。</p> <p>2. 具有丰富的游戏训练，将训练趣味化、功能化，让患者身临其境，挖掘最大潜能。</p> <p>3. 康复处方功能，治疗师可以根据病人情况制定个性化训练方案，训练前，操作者只需用鼠标点击要训练的项目，一次选择完成即可。</p> <p>4. 具有独立的反应时训练模块，手、眼、认知协调性运动，设置多种场景，反应时间、控制时间、反应模式均可以任意设置。</p> <p>5. 临床报告，对报告加以分析，方便医护人员对病人的恢复状况进行评估，制定治疗方案。</p> <p>6. 主机具备升降功能：工作面可以实现高低调节，也可以实现工作面角度调节。</p> <p>7. 配置有助力吊架，针对早期康复进展中功能活动较差的患者，肌力、关节活动均较弱时期，起到关键的减重助力系统的作用，在减重状态下的反复训练，重新激活肌肉，使康复进程取得更好更快的发展。</p> <p>8. 系统具有防代偿功能，配置有 3D 传感器，佩戴在患者胸部或头部，将患者在训练过程中的位置信息实时传递给系统，提示患者姿态的正确性，以纠正不良姿势，防止代偿模式，提升康复的有效性。</p> <p>9. 配置要求：</p> <p>9.1 数字 OT 主机 1 套</p> <p>9.2 ≥43 英寸防爆触摸屏电脑一体机 1 台</p> <p>9.3 支撑杆 1 套</p> <p>9.4 弹簧平衡器 2 个（1.5~3kg 和 3~5kg 各 1 个）</p> <p>9.5 吊带 2 根</p> <p>9.6 3D 传感器 2 个</p> <p>9.7 绑带 2 根</p> <p>9.8 充电器 1 个</p> <p>9.9 充电线 2 根</p> <p>9.10 蓝牙接收器 1 个</p> <p>9.11 铝箱 1 个</p> <p>9.12 加密狗 1 个</p> <p>9.13 数字 OT 评估与训练系统软件 1 套</p>

4	全身协调评估与训练系统	台	1	<p>1. 多点屏幕触控技术，能让病人直观准确地投入到全身大关节小关节的评估和训练中。智能认知康复训练平台帮助病人完成运动控制训练、认知训练、ADL 日常生活活动能力训练等各项训练内容。</p> <p>2. 配有电动升降可调式主机和电动升降滑轨升降调节组块，可以实现液晶触摸一体机上下自由移动，以适合坐轮椅患者、儿童患者或不同身高患者在康复训练时能够保持人的视线与屏幕的中央始终处于同一水平线，康复效果和舒适度时刻最佳。上下移动范围：触摸屏中心距离地面最低距离$\leq 0.7\text{m}$，触摸屏中心距离地面最高距离$\geq 1.8\text{m}$。</p> <p>3. 系统具有丰富的趣味训练游戏，游戏难度可自由设置，将训练趣味化、功能化，让患者身临其境主动参与，挖掘最大潜能。</p> <p>4. 具有独立的反应时训练模块功能，通过触摸方式实现训练，包括形状训练模式、数字训练模式、字母训练模式等，每种训练模式均可以根据患者的能力选择训练的内容，设置训练目标显示时间、触摸控制时间、训练总时间等参数，专业的手眼协调训练功能，对患者的反应能力、运动控制能力、认知功能的康复有非常大的帮助。</p> <p>5. 康复处方功能，治疗师可以根据病人情况制定个性化训练方案，训练前，操作者只需用鼠标点击要训练的项目，训练项目之间可以设置间隔休息时间，一次设置完成。</p> <p>6. 系统配置 2 个可设置为左右侧的无线 3D 传感器，可以佩戴到身体的任何部位，实现关节活动度评估和游戏训练。</p> <p>7. 临床报告，对报告加以分析，方便医护人员对病人的恢复状况进行评估，制定治疗方案。</p> <p>8. 具有患者数据库功能，可以建立患者详细的档案，实现数据管理、检索、统计、修改、导出、报告打印；患者档案内容包括：病历号、姓名、身份证号码、性别（男女可选）、年龄、诊断、过去病史、职业、身高、体重、籍贯等；可以通过输入一个关键词查询到相应患者档案或治疗信息；根据权限将单个或多个患者的资料信息导出系统，格式可以自行设置如 WORD、EXCEL。</p> <p>9. 配置要求：</p> <p>9.1 升降式反应时架体 1 套</p> <p>9.2 ≥ 55 英寸防爆触摸屏电脑一体机 1 台</p> <p>9.3 3D 传感器 2 个</p> <p>9.4 绑带 4 根</p> <p>9.5 充电器 1 个</p> <p>9.6 充电线 2 根</p> <p>9.7 蓝牙接收器 1 个</p> <p>9.8 铝箱 1 个</p> <p>9.9 加密狗 1 个</p>
---	-------------	---	---	--

				9.10 反应时情景互动康复系统软件 1 套
5	日常模拟工具套装	套	1	<p>包含以下配置：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 小组作业工作台 2 套 2. 分指板(带万象轮) 2 套 3. 套圈 2 套 4. 几何图形插板 2 套 5. 上螺丝 2 套 6. 上螺母 2 套 7. 木插板 2 套 8. 仿真水果 2 套 9. 几何图形插板 2 套 10 动物拼图认知插板 2 套 11. 套圈 2 套 12. 堆杯训练组合 2 套 13. 小组作业工作台(定制)
6	站立病床	张	2	<p>#1. 病床既可供承载及护理患者使用，又可用于下肢功能障碍患者站立辅助训练，提供符合适用范围的医疗器械注册证。</p> <p>2. 床体起立角度可调：垂头仰卧位角度：$0^{\circ} \sim -12^{\circ}$，直立角度：$0^{\circ} \sim 85^{\circ}$ 可调。</p> <p>3. 背板角度调整范围：$0^{\circ} \sim 60^{\circ}$，大腿板角度调整范围：$0^{\circ} \sim 25^{\circ}$。</p> <p>4. 配有可折叠式护栏，护栏高度：约 350mm，护栏材质 HDPE。</p> <p>5. 床面可垂直升降，高度调节范围：$0 \sim 400\text{mm}$。</p> <p>6. 配有专用足部踏板，供患者站立辅助训练使用，足部踏板静态最大承重：$\geq 3000\text{N}$。</p> <p>7. 床下框离地间距：约 150mm，方便床旁型主被动训练仪器的使用。</p> <p>8. 具有 ≥ 5 个静音电机控制床体升降及角度，调节床体电机负载 $\geq 8000\text{N}$。</p> <p>9. 双重供电模式，内部电源可在断电的情况下继续工作。</p> <p>#10. 站立安全系统：在执行直立训练操作时，如果床体其他部位未处于最低位，则须先等待其他部位下降至最低位后（自动复位），方可执行整体前倾操作；在床体直立角度 $> 15^{\circ}$ 时，可防止背部上升/下降和腿部上升/下降的误操作；当直立角度 $0^{\circ} \sim 15^{\circ}$ 时，可执行背部上升/下降和腿部上升/下降的操作。</p> <p>11. 配有 ≥ 3 条魔术贴和卡扣双重安全保护带，且保护带静态最大承重 $\geq 500\text{N}$。</p> <p>12. 床头板、床尾板可拆卸；护栏可上下移动。</p> <p>13. 足部踏板免工具拆装，方便在非训练情况下收纳。</p> <p>14. 四角配有输液杆安装孔位；床体两侧配有引流挂钩。</p>

			<p>15. 配有紧急开关，在紧急情况下按下可以停止设备工作。</p> <p>16. 配有四角防撞滚轮，保护床体碰撞损坏。</p> <p>17. 床体最大承重$\geq 175\text{kg}$。</p> <p>18. 防进液等级：IPX4 级。</p> <p>19. 床体参考尺寸（L×W×H）：（2285~2475）mm×1025mm×（885~2240）mm；床面参考尺寸（L×W）：1980mm×800mm；脚轮直径$\geq 75\text{mm}$；固定带参考尺寸（L×W）：850mm×112mm；脚托板参考尺寸（L×W）：340mm×280mm。</p> <p>20. 电源：AC220V、50Hz 或 DC24V 内部电源供电，输入功率：500VA。</p>
7	病房辅助工具套装	套 1	<p>包含以下配置：</p> <p>1. 储物柜 1 个</p> <p>2. 床边小桌板 1 套（可移动、升降）</p> <p>3. 血压计（医用）1 台 示波法 LED 数字显示压力范围：0~300mmhg</p> <p>4. 血氧仪（医用）1 台 血氧饱和度 脉搏 血氧测试范围 70%~100%</p> <p>5. 供氧设备 1 套（床边/便携制氧机）</p> <p>6. 便盆/尿壶 1 套</p> <p>7. 手杖 1 根</p> <p>8. 双轮助行器 1 个</p> <p>9. 轮椅 1 台</p> <p>10. 防跌倒腰带 1 个</p>
8	卫浴套装	套 1	<p>包含以下配置（定制）：</p> <p>1. 无障碍扶手</p> <p>2. 加高马桶</p> <p>3. 沐浴椅</p> <p>4. 洗漱台（可升降）</p> <p>5. 洗浴工具</p>
9	智能家居康复床	套 1	<p>一、技术参数</p> <p>1. 床体尺寸：2230mm×1070mm$\pm 10\text{mm}$</p> <p>2. 背部折起角度：0~70°$\pm 5^\circ$</p> <p>3. 腿部折起角度：0~35°$\pm 5^\circ$</p> <p>4. 床体可承重：静态$\geq 240\text{kg}$</p> <p>5. 床体升降调整范围：400~780mm$\pm 20\text{mm}$</p> <p>6. 防坠床保护，护栏距床面高度约 380mm</p> <p>7. 床体可前后倾斜角度：0~14°$\pm 2^\circ$</p> <p>8. 具有称重功能</p> <p>9. 进口静音脚轮，有刹车功能</p> <p>10. 剪式伸缩结构，电机驱动，无噪音，易清洁，升降平稳，≥ 4 电机。</p> <p>二、功能配置</p>

				<ol style="list-style-type: none"> 1. 电动体位功能：整体升降、背部升降、腿部升降、特氏位、反特氏位 2. 多种一键式体位如：一键心脏椅位、一键特氏位等 3. 具备背部角度显示（含 30° ），整床角度显示 4. 电动 CPR 和手动 CPR，做紧急心肺复苏抢救 5. 进口脚轮≥125mm，中控侧刹系统 6. 护栏：HDPE 材质四片式护栏具有抗菌，抗紫外线，护栏距离床面高度≥380mm，具备角度显示器。 7. 操作模式包括手控器，护栏内外侧控制器，床尾控制器等操作模式，保障在床的任何位置都可以体位操控。 8. 床头床尾：PE 材质，抗菌防紫外线，吹塑工艺欧式床头尾，可快速拆卸 9. 配蓄电池，确保断电情况下，可以使用体位功能 10. 污物袋挂钩，固定袋挂钩 11. 床尾插拔式设计，与床尾完美组合，吹塑工艺，PE 材质，插拔无晃动，可以翻转≥270° 12. 床面板采用钢制板面，激光切割，塑粉具有抗菌功能 <p>三、配置</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 欧版床头一副 2. 电机 4 组，控制盒 1 组 3. ABS 阻尼升降护栏 4 块 4. 输液插孔 4 个 5. 中控轮 1 套
10	卧室物件套装	套	1	<p>包含以下配置（定制）：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 智能升降式衣柜 2. 拾物器 3. 系扣器 4. 穿袜器 5. 抬腿器 6. 环境控制单元
11	灶台	套	1	<ol style="list-style-type: none"> 1、整体高度可电动调节； 2、台面为食品级不锈钢材质；（定制） 3、配置 2 个灶具、2 个带把手的锅、炒勺等。
12	厨房工具套装	套	1	<p>包含以下配置（定制）：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可升降式橱柜 1 组：基材为刨花板 欧洲 E1 级环保标准 柜门 PVC 实木贴皮 2. 油烟机（可升降式）1 组 3. 洗手池 1 组

			<p>4. 冰箱 1 台：总容积≥ 185 冷冻容积$\geq 55L$ 综合耗电量 0.68kW</p> <p>5. 特制砧板 1 组</p> <p>6. 单手切割器 1 组</p> <p>7. 洗碗刷 1 组</p> <p>8. 防滑垫 1 组</p> <p>9. 斜镜 1 组</p>
13	客厅 工具 套装	套 1	<p>包含以下配置：</p> <p>1. 沙发及茶几（定制）</p> <p>2. 智能升降餐桌（定制）</p> <p>3. 餐椅 1 组</p> <p>4. 万能袖套带 1 组</p> <p>5. 弹簧片的筷子 1 组</p> <p>6. 特质餐具 1 组</p> <p>7. 特质勺子 1 组</p> <p>8. 特质杯子 1 组</p> <p>9. 药盒 1 组</p>
14	步行 反馈 自适应 康复系 统	套 1	<p>1. 自适应机头技术参数：</p> <p>1.1 设备安装后运行时，机头（含轨道）在垂直方向运行所占用的空间距离$\leq 275\text{mm}$，允差$\pm 10\text{mm}$。（提供具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>1.2 机头具有防碰撞功能，机头在前进方向上会自动识别障碍物，与障碍物安全停止距离$\geq 20\text{cm}$。</p> <p>1.3 机头驱动电机为交流伺服电机，水平轴电机额定功率$\geq 400\text{W}$，额定输出轴扭矩$\geq 1.27\text{N}\cdot\text{m}$；垂直轴电机额定功率$\geq 750\text{W}$，额定扭矩$\geq 2.39\text{N}\cdot\text{m}$；（提供具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>1.4 机头具有自适应功能，机头能够依据患者运动时的移动方向、速度、重心高度、减重参数、障碍物距离变化，自动调整机头运动参数，能够保持与患者同步运动，并自动调整吊带长度适应患者重心高度，能够动态保持减重重量恒定，规避障碍物。</p> <p>1.4.1 自适应水平移动参数：</p> <p>（1）功能训练模式状态下：机头水平方向运行速度 $0\sim 0.78\text{m/s}$ 连续可调；最大运动速度 $0.39\text{m/s}\sim 0.78\text{m/s}$ 连续可设置，系统默认值 0.6m/s。</p> <p>（2）手动控制模式状态下：机头水平移动速度≥ 3 档可调节。</p> <p>（3）具有自适应方向识别功能。沿轨道方向训练时，机头可自动识别患者方向并同步移动。</p> <p>1.4.2 自适应垂直升降参数：</p> <p>（1）功能训练模式状态下：机头垂直升降速度 $0\sim 0.49\text{m/s}$ 连续可</p>

			<p>调；最大升降速度 0.37m/s~0.49m/s 连续可设置，系统默认值 0.49m/s。</p> <p>(2) 手动控制模式状态下：机头升降速度≥ 3 档可调节。</p> <p>(3) 减重功能，减重重量 0~78kg 连续可调。</p> <p>(整个 1.4 条下的参数均需要提供具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告)</p> <p>1.5 机头具有语音播报功能，训练过程中在状态切换时实时语音播报。</p> <p>1.6 机头有运动方向指示、通电状态指示、正常状态指示和维修状态信号指示功能。机头运行时，机头指示窗口具有运行方向指示功能。工作指示灯处于常亮状态时，表示机头处于通电状态；无线连接指示灯常亮状态时，表示无线控制器与机头信号连接处于正常状态；维修指示灯闪烁状态时，表示机头出现故障和报警需要进行维修。</p> <p># 1.7 机头具有防跌倒保护和辅助患者站立功能。机头可根据患者瞬时重心高低变化，智能判断患者是否处于跌倒状态，当摔倒速度达到设置的摔倒速度响应范围时，则触发启动防跌倒保护机制，控制患者重心高度，维持患者身体姿态平衡，消除患者紧张情况；当机头启动防跌倒保护功能后，患者虽然未跌倒但是重心有不同程度的降低，机头会感应患者是否可以自主站立，如果不能自主站立的情况下，机头电机自动识别并将患者复位至站立状态，复位速度 0.02m/s~0.12m/s 连续可设置，并且机头可以继续保持该项训练，无需重新设置训练参数。(提供证明材料具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告)</p> <p>1.8 机头具有摔倒次数设置功能，摔倒保护次数达到设定值时训练自动停止。</p> <p>1.9 机头具有自动刹车功能，机头水平静止状态下，机头可靠锁定在轨道上，受$\geq 300\text{N}$ 水平推力无位移。</p> <p>2. 手持式控制器技术参数：</p> <p>2.1 手持式控制器与机头连接方式：无线连接控制，控制距离$\geq 20\text{m}$，治疗师可以装在口袋里，随时可以操作；手持式控制器具有≥ 5 英寸高清 LED 触摸屏，内存$\geq 4\text{G}$，存储容量$\geq 128\text{G}$，可设置并显示以下参数：患者档案信息、减重重量、训练时间、训练模式、实时载荷等；具有防摔、防水以及抗压功能。</p> <p>2.2 无线手持式控制器具有控制吊架升降和升降速度的功能，控制机头平移和平移速度的功能；可选择患者、训练模式及控制模式的启停功能。</p> <p>3. 电脑工作站技术参数：</p> <p>3.1 电脑工作站与机头连接方式：无线连接控制，电脑工作站可以</p>
--	--	--	--

			<p>控制机头的平移和升降；电脑工作站可以与无线手持式控制器同时控制机头运行，可以设置手控器控制优先功能。一台电脑工作站具有同时控制≥ 2台机头的功能。系统至少具有以下训练模式：（1）定速训练（控制界面中训练速度10档可设置），（2）智能跟随训练，（3）动态平衡训练，（4）上下台阶训练，（5）全地形模拟训练（地面至少包含软地面、草地、崎岖地面、障碍物等实物），（6）虚拟现实游戏功能。（提供具有CMA或CNAS章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>3.2 电脑工作站具有设置患者档案信息；具有患者全身关节活动度评估功能、下肢肌耐力评估功能，并实时生成评估报告；可以根据评估数据选择系统标准的训练模式进行训练，也可以根据病人评估情况设置个性化训练参数进行训练，训练完成后系统自动生成患者训练报告。系统至少可以设置并运行以下参数：患者档案信息、训练模式、减重重量、训练时间、虚拟现实游戏、实时载荷等。</p> <p>3.3 工作站电脑配置：处理器主频$\geq 3.6\text{GHz}$；系统内存$\geq 4\text{GB}$；存储容量$\geq 128\text{GB}$；高清液晶显示屏≥ 21英寸。</p> <p>3.4 工作站具有手控器、传感器收纳功能，内置充电功能，充电电压5V，充电电流2A。</p> <p>3.5 临床报告，对报告加以分析，方便医护人员对病人的恢复状况进行评估，制定治疗方案。</p> <p>4. 轨道、十字变轨及训练衣技术参数：</p> <p>4.1 轨道材质：铝合金，韦氏硬度范围9HW~13HW之间；</p> <p>#4.2 具有全轨供电功能，轨道内任意位置均可以为机头供电，实时为机头在轨道上运行提供动能，供电额定电压AC 220V，使用单相医用级交流隔离变压器隔离防触电；（提供证明材料具有CMA或CNAS章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>4.3 十字变轨具有全轨供电功能，轨道内任意位置均可以为机头供电，实时为机头在十字变轨轨道上运行提供动能；</p> <p>4.4 十字变轨直径$\geq 550\text{mm}$；</p> <p>4.5 训练衣具有大、中、小三个尺寸型号，步行训练衣安全载荷$\geq 150\text{kg}$；</p> <p>4.6 训练衣为二侧开放式裤型设计，穿脱方便，有一定弹性，保障受力均匀、舒适、安全。</p> <p>5. 配置要求：</p> <p>5.1. 轨道长度：直轨（全轨供电式）$\geq 45\text{m}$，弯轨（全轨供电式）2根（$\geq 4\text{m}$）；</p> <p>5.2. 自适应机头1台；</p> <p>5.3. 手持式控制器1个；</p> <p>5.4. 两点吊架：1；</p>
--	--	--	---

			<p>5.5. 成人步行训练衣 1 套（含大、中、小号各 1 件）；</p> <p>5.6 电脑主机 1 台；</p> <p>5.7 显示器 1 台；</p> <p>5.8 3D 传感器 1 个（绑带 1 根）；</p> <p>5.9 充电器 1 个；</p> <p>5.10 充电线 1 根；</p> <p>5.11 蓝牙接收器 1 个；</p> <p>5.12 工作站推车 1 个；</p> <p>5.13 十字变轨（全轨充电式）2 台；</p> <p>5.14 交流隔离变压器 1 台；</p> <p>5.15 安装附件 1 套</p> <p>5.16 手持式控制器版步行反馈自适应康复系统软件 1 套；</p> <p>5.17 电脑版步行反馈自适应康复系统软件 1 套。</p>
15	职业 康复 评估 与训 练系 统	套 1	<p>1. 软件系统具有肢体康复和职业康复二大功能模块组成。通过专业康复，增强患者力量、耐力、协调能力及灵敏度，提高职业技能，也可作为能力评测、保险判伤的工具。（提供宣传彩页有文字和图片佐证）</p> <p>2. 具有患者数据库功能，可以建立患者详细的档案，实现数据管理、检索、统计、修改、导出、报告打印；患者档案内容包括：病历号、姓名、身份证号码、性别（男女可选）、年龄、诊断、过去病史、职业、身高、体重、籍贯等；可以通过输入一个关键词查询到相应患者档案或治疗信息；根据权限将单个或多个患者的资料信息导出系统，格式可以自行设置如 WORD、EXCEL。</p> <p>#3. 电脑软件职业康复模块：系统对每个单独工作评估组件自动计分，结合多个工作评估测试结果，同时其它模块可共享这些结果。采用标准职业量化评估软件。（提供证明材料）</p> <p>4. 就业数据库模块：系统提供了三种途径，方便地使用 RHAJ 工作导向任务分析方法，充分说明就业机会，其中包括完整的 DOT 简介和工作描述，并将其保存在数据库中，方便以后检索，纸笔测试输出，例如 VTES，TABE，ABLE，DAT 和 CAAT 测试。</p> <p>5. 提供模拟实际工作场景，使评测者对测验的结果更具信心，给予被测者完成目标的即时反馈，增强被测者的兴趣，减少混乱和挫折感。</p> <p>6. 模拟过程中，评测者可以监测各种不同的工作行为，获得重要信息。</p> <p>7. 系统可以实现与各种角度传感器连接，可以实现全身关节活动度测量评估（至少实现手指关节、腕关节、前臂、肘关节，肩关节、颈、胸和腰椎、髋部关节、膝部关节、踝关节的活动度测量）；系统也可以与多个力传感器连接，可以实现握力、捏力以及压力测试及训练。（提供证明材料）</p> <p>#8. 具有独特的上肢损失评估功能，可以用于临床诊断和工伤鉴定，</p>

			<p>系统软件可以全面的记录手部各关节和上肢测量的数据，包括影响手部和上肢受损评估的因素，自动标记测量点，评估结果可自动计算。 （提供证明材料）</p> <p>9. 系统具有多个日常生活能力和运动功能评定量表，实现相关功能评估。</p> <p>10. 系统通过中央阻尼器可以连接多个配件进行各种游戏训练，训练内容包括手眼协调能力训练、运动控制、颜色辨别、空间辨别、追踪能力、目标导向、先后顺序等神经肌肉控制训练。可选择不同难度、速度、等级来提高病人的训练兴趣，训练结果可自动存储记录，方便进行对比。</p> <p>11. 人体姿态康复功能，配有牢固的扶手、压力传感器和 3D 角度传感器，实时测量出患者重心偏移和姿态角度变化值。</p> <p>12. 丰富的游戏训练，将训练趣味化、功能化，具沉浸感的 3D 游戏训练，让患者身临其境，挖掘最大潜能。</p> <p>13. 康复处方功能，治疗师可以根据病人情况制定个性化训练方案，训练前，操作者只需用鼠标点击要训练的项目，训练项目之间可以设置间隔休息时间，一次设置完成。</p> <p># 14. 系统具有中国国家职业目录数据库，根据国家人社部规定，系统含有近万个工种，建立起行业齐全、层次分明、内容比较完整、结构比较合理的工种类体系，系统可以根据评估的结果给出适合的职业工种建议。（提供证明材料）</p> <p># 15. 系统具有中国国家标准的工伤等级鉴定数据库，根据《劳动能力鉴定——职工工伤与职业病致残等级分级》，建立了十级伤残等级标准数据库，根据评估和鉴定结果，可以快速的认定伤残等级，获得应得的劳动关怀和补偿。（提供证明材料）</p> <p># 16. 系统具有中国国家标准的交通事故伤残鉴定数据库，经过康复后，对交通事故受伤人员伤残鉴定，根据评估的相关数据得出伤残等级，可以获得相应的补助和赔偿。（提供证明材料）</p> <p>17. 液晶大屏幕≥40 英寸显示，支架稳固，高度可调。</p> <p>18. 丰富的临床报告，对报告加以分析，方便医护人员对病人的恢复状况进行评估，制定治疗方案。</p> <p>19. 职业技能评估训练配套工具技术参数要求：</p> <p>19.1、机械小工具箱 用于训练手部精细动作，以及在狭小空间内使用小工具的能力。 适合类型：中风、手外伤 适合残疾工种：技术工种（及其他视力不好或狭小作业的工种） 组成：机械小工具箱（长×宽×高：343mm×305mm×305mm）1 套，工具箱包含开口扳手 M3\M6\M8\M10 各一个，M5 内六角扳手 1 个、字</p>
--	--	--	---

			<p>螺丝刀 1 个，一字螺丝刀 1 个，老虎钳 1 把。使用说明书，100 张记分卡。</p> <p>19.2、尺寸辨别力训练盒 能进行针对尺寸识别和手部及手指灵活性的训练。 适合类型：中风，手部受伤。 适合残疾工种：技术工种（及其他对大小辨别有要求的工种） 组成：尺寸辨别力训练盒（长×宽×高：618mm×600mm×100mm）（包括 49 个六角螺母），使用说明书，100 张记分卡。</p> <p>19.3、数字化分类训练盒 能进行排序，分级和档案管理练习。 适合类型：中风，脑损伤，对数字辨别有要求 适合残疾工种：文书，酒店服务员（及其他对数字辨别有要求） 组成：数字化分类训练盒（长*宽*高：612mm*595mm*65mm），彩色数字卡片，使用说明书，100 张记分卡。</p> <p>19.4、上肢远端关节活动范围训练盒 能进行肩、臂、肘、腕、指的上肢远端关节活动度协同训练。 适合类型：中风、脑损伤。 适合残疾工种：技术工种（及其他视力不好或上肢灵巧性的工种） 组成：上肢远端关节活动范围训练盒（长×宽×高：338mm×338mm×326.5mm），100 张记分卡，使用说明书</p> <p>19.5、独立解难技巧训练盒 能进行独立解决问题能力、一一对比和辨别不同颜色几何图形的训练。 适合类型：中风，脑损伤 适合残疾工种：图文设计类 组成：独立解难技巧训练盒（长×宽×高：612mm×595mm×101mm），55 个答题卡片，冲销 1 个，5 张对照卡，100 张记分卡，使用说明书。</p> <p>19.6、多层分类训练盒 能进行综合快速识别颜色、数字、字母的训练。 适合类型：中风，脑损伤 适合残疾工种：文书等 组成：多层分类训练盒（长×宽×高：613mm×596mm×139.2mm），颜色、字母、数字及彩色数字卡片，100 张记分卡及使用说明书。</p> <p>19.7、模仿装配训练盒 标准测试，测试上肢协调能力，运动协调能力，手指灵活性和手部灵活性。目的在于测试个人能力，而不是与其他人群相比较。 适合类型：适用于残障人群和正常人群。 组成：模仿装配训练盒（长×宽×高：608mm×705mm×282mm），由马</p>
--	--	--	---

			<p>达驱动，在盒子的外部左边有计数器和开关，在盒子前方左边有一个小盒放有黑色轴套和白色轴套各 16 个，光轴 16 个。</p> <p>19.8、全身关节活动范围训练盒 能进行全身活动度训练，包括躯干、上肢、手和腿部的灵敏度和持续力的训练。 适合类型：中风，下肢受伤 适合残疾工种：搬运工类 组成：全身关节活动范围训练盒(长×宽×高：969.5mm×836.5mm×1539mm)，高度可调，配置椭圆板、正方形板、三角板，包括 100 张记分卡及使用说明书。</p> <p>19.9 手指灵巧度训练盒 用以评估受测试者从事不同工作的能力，是用来模拟那些需要同时用两只手来翻转小物品的工作，以及用一只手用镊子抓取，夹起小物品的同时，另一只手还在做别的事的工作 适合类型：中风、脑外伤 适合残疾工种：残疾人、组成受试者 组成：手指灵巧度训练盒（长×宽×高：300mm×300mm×326.5mm），配有 100 张记分卡及使用说明书。</p> <p>20. 配置要求：</p> <p>20.1 机械小工具箱 1 套 20.2 尺寸辨别力训练盒 1 套 20.3 数字化分类训练盒 1 套 20.4 上肢远端关节活动范围训练盒 1 套 20.5 独立解难技巧训练盒 1 套 20.6 多层分类训练盒 1 套 20.7 模仿装配训练盒 1 套 20.8 全身关节活动范围训练盒 1 套 20.9 手指灵巧度训练盒 1 套 20.10 中央阻尼器 1 套 20.11 盘型工具（直径 60mm，80mm，100mm，121mm，210mm）各 1 套 20.12 杠杆工具 1 套 20.13 钥匙工具 1 套 20.14 圆柱工具 2 套（大小各 1 套） 20.15 把手工具 2 套（大小各 1 套） 20.16 方向盘 1 套 20.17 握力测试工具 1 个 20.18 捏力测试工具 1 个 20.19 姿态训练支架 1 套（含底板）</p>
--	--	--	---

			<p>20.20 脚部重力板 2 块（压力范围：0~210kg，左右脚各 1 块）</p> <p>20.21 关节电子量角器 2 套（大小各 1 套）</p> <p>20.22 3D 传感器 2 套</p> <p>20.23 蓝牙接收器 1 个</p> <p>20.24 控制盒 1 个</p> <p>20.25 适配器 1 个</p> <p>20.26 大铝箱 2 个</p> <p>20.27 小铝箱 1 个</p> <p>20.28 加密狗 1 个</p> <p>20.29 ≥40 英寸显示器 1 台</p> <p>20.30 移动式显示器支架 1 台</p> <p>20.31 电动 OT 桌 1 台</p> <p>20.32 电脑主机 1 台</p> <p>20.33 职业（工伤）康复软件 1 套</p>
16	智能 OT 评估与训练系统（儿童）	台 1	<p>1. 儿童专用型，软件系统和硬件设备均根据儿童生理结构和治疗需要设计；</p> <p>#2. 系统由中央电脑工作站组件、砂磨板组件和插板组件组成，其中：中央电脑工作站组件含电脑主机、支架、显示器；砂磨板组件包含砂磨板显示套件（显示器和可移动立式支架）、砂磨板主机和砂磨板配件（单手抓握、双手抓握、单手掌握、双手横握砂磨板）；插板组件包含显示套件（显示器和可移动立式支架）、插板主机和插板配件（棒体插具、插槽模板、插棒托盘和托架）。（提供证明材料具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>3. 智能砂磨板主机可以实现高度升降功能和工作面角度调节，以满足不同身高和训练需要的患儿最佳的操作训练舒适度，工作面角度可调范围$\geq 0\sim 70^\circ$。</p> <p>4. 智能插板主机训练桌面板整体可以实现高度升降调节，插板主机训练桌面板可以角度调节，以满足不同身高和训练需要的患儿最佳的操作训练舒适度，插板板面角度可调范围：$0\sim 70^\circ$。（提供具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>5. 一拖二设计，一套中央管理软件系统分别控制智能砂磨板功能模块和智能插板功能模块，可以完全独立进行二个功能模块的评估和训练，实现分屏操作，互不干扰。完全电脑化评估与情景游戏训练，可以任意编辑、储存患儿的各种信息，并可以打印评估和训练的报告。（提供具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>6. 智能砂磨板的评估功能可以记录患儿上、下、左、右的最大活动距离，计算整体活动面积，为训练提供评估数据，评估完成后可以自动保存报告。</p>

			<p>7. 智能插板的评估功能具有左手顺序、左手倒叙、右手顺序、右手倒叙、双手协作反转、颜色识别能力、限时任务等评估，既可实现抓握评估又可实现抓握评估，评估完成后可以自动保存报告。（提供具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>8. 智能砂磨板系统具有上肢伸展训练、上肢整体肌力训练和上肢活动度训练项目，系统具有直线、折线、规则轨迹等多种标准化训练项目，治疗师也可以根据患儿的实际情况进行个性化自定义各种训练图形，并且可以自动保存。</p> <p>9. 智能砂磨板系统可以实现游戏训练功能，系统具有多个日常生活类题材游戏，游戏的难度、时间可以设置，增强患儿训练的积极性，参与度更高。（提供具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>10. 智能插板系统可以任意设置 1~4 种不同颜色的训练图形和不规则轨迹的图形，治疗师可以根据评估结果在电脑系统里设置不同形状不同颜色的图案，患儿根据显示屏显示的轨迹图案插入相应颜色的插具，逐步提升训练难度。系统具有颜色识别和位置识别功能，系统可以根据训练方案的颜色识别患儿插入的插具颜色是否匹配，识别的对错结果在大屏幕上显示，提示患儿做出反应，直到患儿插入的插具正确为止。（提供具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>11. 智能插板系统具有颜色识别能力的拿捏和抓握训练项目，治疗师可以根据患儿的手部功能训练需要设置所需的训练模式。</p> <p>12. 智能插板训练具有游戏训练功能，游戏训练的时间、难度均可以根据患儿的能力进行设置，增强患儿康复训练的积极性，参与度更高；（提供具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>13. 系统具有训练处方功能，可以根据评估数据制定个性化训练方案，训练前，可以一次选好所有要训练的项目，可以对训练难度、训练时长、间隔时长等各种训练参数设置，可以添加和删除、保存和预览处方，训练中途不用再选择训练项目及设置参数，节约治疗师时间。</p> <p>14. 不论是评估还是训练，结束后系统均会自动生成报告，详细的记录评估和训练数据，方便医护人员对患儿的恢复状况进行评估，制定最科学的治疗方案。可以实现报告的保存、导出、删除、打印、编辑和预览等。</p> <p>15. 插具至少有圆棒体（至少 2 种不同直径）、球体和椎体三种；每种插具至少要有 4 种颜色，每种颜色要满足插板最小数量。系统具有三种规格的插槽模板，可以根据训练需要将插槽模板与主机任意更换匹配，供不同规格的插具完成轨迹和游戏训练。（提供具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>16. 实时记录反馈训练，可以反馈患儿在训练完成的过程中的训练情况，利于治疗师及时了解患儿的训练情况。</p>
--	--	--	---

			<p>17. 配置要求：</p> <p>17.1 移动工作站推车 1 台</p> <p>17.2 电脑主机 1 台</p> <p>17.3 ≥ 21 英寸显示器 1 台</p> <p>17.4 智能 OT 评估与训练系统软件 1 套</p> <p>17.5 智能砂磨板主机 1 台</p> <p>17.6 双手抓握砂磨板 1 个</p> <p>17.7 单手抓握砂磨板 1 个</p> <p>17.8 双手横握砂磨板 1 个</p> <p>17.9 单手掌握砂磨板 1 个</p> <p>17.10 0.5kg 沙袋 3 个</p> <p>17.11 智能插板主机 1 台</p> <p>17.12 插槽模板（15mm 插槽 1 个、25mm 插槽 1 个） 2 套</p> <p>17.13 插棒托盘（15mm 插槽 2 个、25mm 插槽 2 个） 4 套</p> <p>17.14 $\phi 15$ 棒体插具（红、黄、绿、蓝）柱形 15mm\times80mm（直径\times高）各 10 根</p> <p>17.15 $\phi 25$ 棒体插具（红、黄、绿、蓝）柱形 25mm\times100mm（直径\times高）各 6 根</p> <p>17.16 椎体插具（红、黄、绿、蓝）锥形 38mm\times110mm（最大直径\times高）各 6 根</p> <p>17.17 球体插具（红、黄、绿、蓝）球形 44mm（球径）各 6 根</p> <p>17.18 $\phi 15$ 双色棒体插具（红+绿）柱形 15mm\times140mm（直径\times高）红绿双色 10 根</p> <p>17.19 ≥ 27 英寸硬屏显示器 2 台</p> <p>17.20 移动式显示器支架 2 台</p> <p>17.21 收纳柜 1 台</p> <p>17.22 插棒收纳箱 4 个</p> <p>17.23 砂磨板置物架 1 个</p> <p>17.24 加密狗 1 个</p>
17	全身协调评估与训练系统	台 1	<p>1. 儿童专用型，软件系统和硬件设备均根据儿童生理结构和治疗需要设计；</p> <p>2. 可实现全身关节活动度的评估以及相应的训练。配有安全的电动升降功能，可以方便不同身高儿童、坐轮椅儿童训练。</p> <p>#3. 配有电动升降可调式主机框架和电动升降滑轨升降调节组块，可以实现液晶触摸一体机轻松上下自由移动，以适合坐轮椅患儿、不同身高儿童患者在康复训练时能够保持人的视线与屏幕的中央始终处于同一水平线，康复效果和舒适度时刻最佳。上下移动范围：触摸屏中心距离地面最低距离≤ 0.5 米，触摸屏中心距离地面最高距离≥ 1.5</p>

			<p>米。（提供证明材料）</p> <p>4. 系统具有多个丰富的游戏训练，游戏难度可自由设置，将训练趣味化、功能化，最具沉浸感的 3D 游戏训练，让患者身临其境，挖掘最大潜能。</p> <p>#5. 具有独立的反应时训练模块功能，通过触摸方式实现训练，包括形状训练模式、数字训练模式、字母训练模式，每种训练模式均可以根据患者的能力选择训练的内容，设置训练目标显示时间、触摸控制时间、训练总时间等参数，专业的手眼协调训练功能，对患者的反应能力、运动控制能力、认知功能的康复有非常大的帮助。（提供证明材料）</p> <p>6. 康复处方功能，治疗师可以根据病人情况制定个性化训练方案，训练前，操作者只需点击要训练的项目，训练项目之间可以设置间隔休息时间，一次设置完成，更人性化，节约治疗师工作强度。</p> <p>7. 系统配置 2 个可设置为左右侧的无线 3D 传感器，可以佩戴到身体的任何部位，实现关节活动度评估和游戏训练。</p> <p>8. 丰富的临床报告，对报告加以分析，方便医护人员对病人的恢复状况进行评估，制定治疗方案。</p> <p>9. 庞大的患者数据库功能，可以建立患者详细的档案，实现数据管理、检索、统计、修改、导出、报告打印；患者档案内容包括：病历号、姓名、性别（男女可选）、年龄、诊断、过去病史、身高、体重、籍贯等；可以通过输入一个关键词查询到相应患者档案或治疗信息；根据权限将单个或多个患者的资料信息导出系统，格式可以自行设置，如 WORD、EXCEL，方便医疗人员编辑。</p> <p>10. 配置要求：</p> <p>10.1 升降式反应时架体 1 套</p> <p>10.2 ≥43 英寸防爆触摸屏电脑一体机 1 台</p> <p>10.3 3D 传感器 2 个</p> <p>10.4 绑带 4 根</p> <p>10.5 充电器 1 个</p> <p>10.6 充电线 2 根</p> <p>10.7 蓝牙接收器 1 个</p> <p>10.8 铝箱 1 个</p> <p>10.9 加密狗 1 个</p> <p>10.10 反应时情景互动康复系统软件 1 套</p>
18	日常综合能力评估与训	台 1	<p>1. 软件具有通讯连接设置模块、系统登录模块、患者信息管理模块、评估模块、测量、训练模块、量表功能以及报告模块；</p> <p>2. 系统评估功能包含关节活动度评估、肌力评估、平衡能力评估和标准量表评估功能。</p>

<p>练系 统</p>	<p>#3. 关节活动度评估模块具有电子尺校准功能、手部关节活动范围测量、腕关节活动范围测量、前臂关节活动范围测量、颈部背部关节活动范围测量、下肢关节活动范围测量功能等。电子角度尺的可测量量程：0~360°；（提供证明材料具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>#4. 具有手部关节活动度评估功能，使用手部专用电子尺对手部各关节活动度进行评估，评估项目包括左手主动、右手主动、左手被动、右手被动、拇指外展和内收、侧向偏差和旋转畸形，评估关节包括远端指间关节、近端指间关节和掌指关节，测量时界面实时显示关节活动度并记录，同时还可对关节强直、关节固定术、关节活动受限情况进行标记，可直接设置所有值为正常或清空所有值。以上所有评估数据实时记录保存在系统评估报告中。（提供证明材料具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>5. 肌力评估功能包含阻尼评估功能、捏力评估功能、握力评估功能：</p> <p>5.1 阻尼评估功能可以评估患者相应转动阻尼等级下，手部前旋和后旋活动范围测量及疼痛点的记录，并自动保存测量报告；中央阻尼器的阻尼：1~10 级可调，阻尼器的量程：-180° ~+180°。</p> <p>5.2 捏力评估功能根据左、右手分别记录捏力大小，记录实时捏力大小和记录捏力峰值，并自动记录捏力平均值与变异系数，变异系数用于评估测量样本的离散程度即波动幅度。捏力测量包含侧捏力、三指捏力以及拇指对其他指捏力评测，并可以作为游戏训练的输入；持续捏力测量时可以记录扭力曲线，记录测量期间捏力值的曲线轨迹，便于对患者捏力进行评估和分析；捏力计可测量量程：0~15kg，允差±1.5kg。</p> <p>5.3 握力评估功能根据左、右手分别记录握力大小，记录实时握力大小和记录握力峰值，并自动记录握力平均值与变异系数，变异系数用于评估测量样本的离散程度即波动幅度。握力报告包含测量时握力曲线，记录测量期间握力值的曲线轨迹，便于对患者握力进行评估和分析。握力计可测量量程：0~30kg，允差±3kg。</p> <p>（5.1 至 5.3 条均需提供具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>6. 系统具有痛点记录和痛点清零功能，在所有关节活动度评估和肌力评估过程中，若患者的肢体活动到某位置时产生疼痛感，可在系统界面点击“痛点记录”，即在当前疼痛位置记录痛点，记录结果会自动生成在评估报告中；若痛点记录错误或患者已无疼痛感，可点击“痛点清零”消除记录。（提供具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>7. 手部压力评估根据系统提示可以同时测量上肢左右手部压力，也可</p>
-----------------	---

			<p>以单独测量一侧手部压力，可测量量程：0~50kg，允差±3kg。（提供具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>8. 平衡能力评估功能：</p> <p>8.1 系统具有站姿态下的平衡能力测试评估及训练模式，操作者可以根据患者的具体情况选择不同姿态下的评估或训练，更有针对性，实现精准康复。</p> <p>8.2 具有平衡重心稳定法曲线评估功能、平衡重心稳定法评估、目标追逐法稳定性评估模式。平衡重心稳定测试模式测试患者在睁眼和闭眼状态下实时分析反馈平衡能力及重心的变化，数据直观；可以实时显示患者重心位置，具有平衡能力训练游戏功能，具有病历管理功能和病历查询功能。</p> <p>8.3 脚部平衡板可测量量程：0~150kg，允差±3kg。 （8.1 至 8.3 条均需提供具有 CMA 或 CNAS 章的检测机构出具的检测报告）</p> <p>9. 系统具有 FIM 评定量表、Barthel 评定量表、简易精神状态评估量表、社会生活能力评定量表、Brunnstrom 评定量表。</p> <p>10. 系统具有训练处方功能，可以根据评估数据制定个性化训练方案，训练前，可以一次选好所有要训练的项目，可以对训练难度、训练时长、间隔时长等各种训练参数设置，可以添加和删除、保存和预览处方，训练中途不用再选择训练项目及设置参数，节约治疗师时间。</p> <p>11. 训练内容包括手眼协调能力训练、运动控制、颜色辨别、空间辨别、追踪能力、目标导向、先后顺序等神经肌肉控制训练，可选择不同难度、速度、等级来提高病人的训练兴趣，训练结果可自动存储记录，方便进行对比。</p> <p>12. 游戏训练，将训练趣味化、功能化，具沉浸感的游戏训练，让患者身临其境，挖掘最大潜能。</p> <p>13. 评估或训练结束后系统均会自动生成报告，详细的记录评估和训练数据，方便医护人员对患者的恢复状况进行评估，制定最科学的治疗方案；可以实现报告的保存、导出、删除、打印、编辑和预览等。</p> <p>14. 配置要求：</p> <p>14.1 中央阻尼器 1 套</p> <p>14.2 盘型工具 1 套（直径 40mm，60mm，80mm 各 1 个）</p> <p>14.3 杠杆工具 1 套</p> <p>14.4 钥匙工具 1 套</p> <p>14.5 圆柱工具 2 套（大小各 1 套）</p> <p>14.6 把手工具 2 套（大小各 1 套）</p> <p>14.7 方向盘工具 1 套</p> <p>14.8 握力测试工具 1 个</p>
--	--	--	---

			<p>14.9 捏力测试工具 1 个</p> <p>14.10 手部压力板 1 套（左右手各一块）</p> <p>14.11 平衡训练支架 1 套（含底板）</p> <p>14.12 脚部压力板 1 套（左右脚各一块）</p> <p>14.13 关节电子量角器 2 套（大小各一套）</p> <p>14.14 3D 传感器 2 个</p> <p>14.15 绑带 4 根</p> <p>14.16 充电器 1 个</p> <p>14.17 充电线 2 根</p> <p>14.18 蓝牙接收器 1 个</p> <p>14.19 控制盒 1 个</p> <p>14.20 适配器 1 个</p> <p>14.21 大铝箱 2 个</p> <p>14.22 加密狗 1 个</p> <p>14.23 ≥ 27 英寸显示器 1 台</p> <p>14.24 移动式显示器支架 1 台</p> <p>14.25 OT 桌 1 台</p> <p>14.26 电脑主机 1 台</p> <p>14.27 日常综合能力评估与训练系统软件 1 套</p>
19	儿童作业工具套装	套 1	<p>包含以下配置：</p> <p>1. 小椅子 1 组</p> <p>2. 粘木 1 组</p> <p>3. 手指捏力练习器 1 组</p> <p>4. 日常手功能作业技能训练器 1 组</p> <p>5. 木钉板（木插板） 1 组</p> <p>6. 手指功能训练器 1 组</p> <p>7. 手指关节诱导训练器 1 组</p> <p>8. 手部旋转训练器 1 组</p> <p>9. 分指板 1 组</p> <p>10. 玩具钢琴 1 组</p> <p>11. 五子棋 1 组</p> <p>12. 动物串珠 1 组</p> <p>13. 穿衣娃娃 1 组</p> <p>14. 橡皮泥 1 组</p> <p>15. 模拟作业工具 1 组</p> <p>16. 儿童画册 1 组</p> <p>17. 模拟餐具 1 组</p> <p>18. 益智球 1 组</p>

20	PT 训练床 (电动升降可折叠)	张	10	床参考尺寸: 198×125×50~82cm, 床面高度升降范围: 50~80cm, 前床面翻转角度: 0° ~80° , 前床面参考尺寸: 77×120cm, 后床面参考尺寸: 118×120cm。输入电压 220V 50Hz
21	PT 凳	个	15	参考尺寸: $\Phi 62 \times 45 \times 44 \sim 55$ cm, 铝钢结合, 带液压油缸或升降气弹簧, 360° 旋转。凳面上升载荷 ≥ 15 kg, 凳面下降载荷 ≥ 25 kg
22	保护腰带	个	15	材料: 聚酯纤维, 气孔交叉编织、有效缓冲腰椎压力、调节腰围不限制。
23	直播机	套	2	<p>老师直播机 1 台:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 像素≥ 800 万, 分辨率$\geq 3264 \times 2448$ 2. 自动对焦 3. 最大拍摄幅面: 最大拍摄幅面 A2, 最短拍摄距离 8cm 4. 万象软管式设计, 任意方向可调。 5. 接口类型: USB2.0 6. 图像色彩: RGB24 位真彩 7. 拍摄速度≤ 1s 8. 扫描光源: LED 灯补光。 <p>学生直播机 1 台:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、物理像素≥ 200 万, 分辨率$\geq 1920 \times 1080$ 2、帧率: 1080P≥ 30 帧 3、接口: USB2.0 协议免驱即插即用 4、无畸变广角镜头, 120° 广角无畸变, 65° 水平视角 5、手动对焦 6、灯光: 触摸可调开关, ≥ 2 颗 1.5W 补光 7、感光芯片: 工业 CMOS$\geq 1/2.7$ 英寸感光芯片 8、多功能底座, 360° 手动旋转, 镜头支持上下 30° 转动 9、外观全环保全新 ABS 10、包含 4 人≥ 50 课时国家级康复课程现场培训
24	音频处理器	套	1	<p>全向麦 1 台:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 支持自适应回声消除、自适应噪声抑制和智能混音等数字音频算法。 (2) 支持 1 路无线麦克风输入, 2 路平衡式麦克风级联输入, 1 路立体声参考信号输入 (3) 1 路立体声回声抑制参考信号输入, 采用 3.5mm 标准音频接口 (4) 技术参数值如下: 拾音半径≥ 8m

			<p>指向性：全指向 频响：50Hz~20kHz 灵敏度：-44±3dB(0dB=1V/Pa@1kHz) 包含 4 人≥50 课时国家级康复课程现场培训</p> <p>音频处理器 1 台： (1)支持≥2 路立体声线性输出, 3.5mm 标准音频接口 (2)支持全频带全双工自适应回声消除技术 (3)全频带动态自适应降噪技术 (4)智能混音和话筒优选技术 (5)采样率≥48kHz, A/D 和 D/A、24-bit (6)≥1 个立体声信号输入 (7)≥1 个立体声输出接口</p> <p>音箱 1 套： (1)多媒体 2.0 音箱, 3.5mm 音频接口 (2)采用二分频设计, ≥13mm 高音单元 (3)采用≥4 英寸低音单元 (4)采用双路 RCA 立体声输入 (5)经典木制箱体结构 (6)低音独立调节, 主音量调节旋钮</p>	
25	互动终端服务器	个	1	<p>1. 支持≥48 台移动数据采集终端同时自动连接, 无须手动连接。 2. 以太网端口: 5 个 10/100/1000Mbps 千兆以太网端口 (1 个 WAN, 4 个 LAN) 3. 电源: 19V/3 4. 包含 2 人≥50 课时国家级康复课程现场培训。</p>
26	视频矩阵(核心产品)	组	2	<p>交互实训教学系统 1 套： 1. 支持 1 个主课堂和多个分课堂的远程互动教学。 2. 支持主课堂教师活动、学生活动及教学电脑桌面的实时视频采集和远程播放。(提供管理系统软件功能截图证明并加盖公章) 3. 支持分课堂的教学助手活动、学生活动的实时视频采集和远程播放。(提供管理系统软件功能截图证明并加盖公章) 4. 支持主课堂、分课堂任意学生的学习活动实时视频采集和远程播放。 5. 支持主课堂、分课堂在≥4 路画面在大屏设备同时展示, 并可任意切换主、副显示画面。(提供管理系统软件功能截图证明并加盖公章) 6. 支持主课堂可以调取任意分课堂学生的桌面过程画面进行展示。(提供管理系统软件功能截图证明并加盖公章) 7. 支持双屏展示, 主课堂可任意切换放大主分课堂的大场景画面。(提</p>

		<p>供管理系统软件功能截图证明并加盖公章)</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. 支持所有显示视频的音频打开、关闭。 9. 支持主课堂教师注册、登录，支持分课堂教师助手登录。 10. 支持主课堂和分课堂选择直播课。 11. 支持主课堂的直播课程设置。 12. 支持远程 PPT 播放和展示。 13. 支持本地资源文件选取、打开和删除等资源管理功能。 14. 结合互动软件，一键切换到指定设备画面 15. 包含 4 人\geq50 课时国家级康复课程现场培训附课程 <p>手机 APP 1 套：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、支持扫码远程控制软件 2、可直接控制主课堂端不同教学画面（看黑板、看学生）的实时切换。调取主课堂及各分课堂的座位设备画面进行展示对比、远程对焦等功能。（提供管理系统软件功能截图证明并加盖公章） <p>实训室无线全录播系统 1 套：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 和一体机、电子白板等教学多媒体显示设备或者电脑无线连接，实时展示学生书写的视频画面，同时无线互动终端连接设备数量\geq48 组，全部无线互动终端自动连接。（提供管理系统软件功能截图证明并加盖公章） 2. 支持学生座位上的无线互动终端无线自动连接教学一体机和考试记录电脑，教师可以在系统里随时调用任意一个学生座位上的无线互动终端展示学习画面（包含解题过程，书写过程，绘画过程，手工过程，演奏过程，实验过程，阅读过程中的所有细节）同步显现到大屏幕，进行常态化课堂互动教学，在调取不同学生桌面时无需进行切换网络。（提供管理系统软件功能截图证明并加盖公章） 3. 无须布线，支持分屏对比教学功能，支持 2、4、8、24 屏实时进行动态对比教学，老师可任意调取 2 个、4 个、8 个或 24 个学生的学习内容做同屏展示，对比包括实时视频、即时拍照、调用外部图像。（提供管理系统软件功能截图证明并加盖公章） 4. 支持\geq48 组同步录制，采用 5G 无线传输，速度达到每秒\geq30 帧，无延时，无拖影，同屏同步监看\geq48 组学生的实训过程并记录成加密视频文件格式。（提供管理系统软件功能截图证明并加盖公章） 5. 支持一键回放功能，系统自动按编号将实训操作过程记录归类，老师可随时播放/快进/停止，观看学生实验考试全过程。（提供管理系统软件功能截图证明并加盖公章） 6. 支持电子白板讲解批注功能，可以画线、手写、图形、黑板刷可鼠
--	--	--

			<p>标滚动缩放，可以随时拍照、录像、对教学展示和批注内容保存。</p> <p>7. 支持 48 屏一键收取作业，并以编号方式自动存储实验作业成品，便于老师课后查阅及管理。（提供管理系统软件功能截图证明并加盖公章）</p> <p>视频矩阵 2 台： 支持≥64 路多频 Wi-Fi 无线接入与输出，4 组超材料背板天线，≥64 路空间信息流，最多可支持≥128 个 Wi-Fi 终端并发传输数据，整机最大接入速率≥2.334Gbps，交换速率≥12.8Gbps，保证图像信号的高保真输出；通过高速率浮点运算技术，提高设备的切换速度，实现快速切换；采用了全数字无压缩传输，真正确保信号无失真；支持 802.11a/b/g/n 和 802.11ac 协议，配内置物联网接口，支持扩展蓝牙/433 模块/LoRa 模块/NB-IoT 模块等物联网模块；支持标准 802.3at PoE+或本地 12V/2A 供电，≥IP53 防护等级。</p> <p>9. 与现有设备相匹配</p> <p>10. 配笔记本电脑 5 台（显示屏≥14 英寸 英特尔酷睿 i5 十二代及以上 内存≥16G 硬盘≥512G）</p> <p>11. 配打印机 5 台（打印黑白模式≥1200×1200dpi 彩色≥4800×1200dpi 扫描平板式 黑白印量 4500 页 墨仓式 复印扫描 打印）</p>
27	独脚架	套 37	<p>移动数据采集终端：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 像素≥800 万自动对焦，分辨率≥3264×2448； 2. 帧数：无线 720P 和 1080P≥30 帧/s； 3. 最大拍摄幅面：最大拍摄幅面 A2，最短拍摄距离 8cm 4. 万向软管式设计，任意方向可调。可以微距显示（拍摄清楚线路板 IC 型号）也可以拍摄超大 A2 幅面（拍摄大场面实训，创客场景）。（提供产品实物图片证明并加盖公章） 5. 插拔式底座双用，底座和机身可分离，分离后产品可以夹于桌边。（提供产品实物图片证明并加盖公章） 6. 图片格式 JPG, BMP, PNG, GIF, TIF，视频格式 MP4 7. 连接方式：5G 无线传输, 自动连接 8. 光源：自然光、LED 灯补光 9. 支持在视频矩阵下的实训室无线全录播系统中选取任意移动数据采集终端的实时实训教学视频。 <p>独脚架：</p> <p>节数：4 节</p> <p>承重≥8kg</p> <p>材质：铝合金</p> <p>高度：52~158cm</p>

				管径：18.5~32.5mm
28	充电柜	个	4	<p>1、支持移动数据采集终端进行充电</p> <p>2、充电数量≥10台</p> <p>3、输入电压：110~250V 180W</p> <p>4、充电电压：5V/36A</p> <p>5、产品参考尺寸：高100×宽80×厚25cm</p>
29	服务器	套	1	<p>实训与教学管理系统平台1套： 支持在校园内专网使用，服务器建设在学校信息中心，由专业后台数据库提供支持，对网内各课室及设备提供配置管理功能。</p> <p>主要功能：</p> <p>1. 学校管理：在学校管理下有创建学校、编辑学校信息、删除学校等功能。</p> <p>2. 账号管理：包含巡查员账号、老师账号，主要功能有创建账号、编辑账号、删除账号。</p> <p>3. 系统设置：包括系统管理员的添加、编辑、删除；FTP设置的添加、编辑、删除。</p> <p>4. 专递课堂管理：</p> <p>①课堂群组管理，管理实训教学系统的课堂群组，有创建课堂群组、编辑、删除等功能。</p> <p>②专递课堂管理，对实训教学系统指定主课堂与分课堂进行管理，有添加专递课堂、编辑、删除、对设备进行管理、对课堂老师进行管理等功能。</p> <p>③课表管理，课表在多实训教学系统登录时，自动创建，在后台管理中能对课表进行编辑与删除。</p> <p>④设备类型管理，包括看学生摄像头、看黑板摄像头、电脑桌面、wifi设备。</p> <p>⑤录像管理，支持老师上传课堂录制的微课视频、回看、删除、批量删除视频。</p> <p>5. 巡课系统：支持巡查员登录平台，可对课堂进行全盘把控，实时观看上课的真实情况，对任意一个教室调取摄像头画面进行查看，对学生、老师进行监督。课堂全景摄像头，可观看教室的整个场景，学生的学习状况，老师的教学情况。教室电脑桌面，可查看老师的上课形式及其板书情况。学生当前工位画面可查看学生操作的细节动作。</p> <p>①支持调取任意班级进行实时巡课</p> <p>②支持查看当前实训室的实训教学全景画面，了解实训的整个场景，学生的学习状况，老师的教学情况</p> <p>③支持查看当前实训室一体机上的教学画面</p> <p>④支持查看班级任意一个学生实训台学生实训细节操作画面（提供</p>

			<p>管理系统软件功能截图证明并加盖公章)</p> <p>6. 录播回看：支持老师登录平台，通过网页端回放课堂录制上传的教学视频，支持回放、删除课堂上老师录制上传的教学视频，支持按日期搜索视频。</p> <p>7. 包含 4 人≥50 课时国家级康复课程现场培训。</p> <p>8. 存储服务器 2 台： 4U 塔式服务器，配 1 颗英特尔 至强 可扩展处理器 Bronze(银牌) 4210 2.1GHz 8C(核) 11MB 三级缓存 9.6 GT/s UPI 85W ，最大可支持 2 颗 CPU， 内存≥32GB TruDDR4 2666 MHz (1Rx4 1.2V) RDIMM 内存，最大支持 12 个 DDR4 内存插槽， 硬盘≥3 块 2.5 英寸 960G SSD 企业级固态硬盘【RAID5】 配 4 个 3.5 英寸硬盘背板插槽，可扩展 8 盘位 3.5 或(最大支持 8 个硬盘)，支持 RAID0/1/10/5/50， 标配 2 个主板集成 1GbE RJ-45 网口+双口千兆网卡和 1 个管理网络端口，最大支持 6 个 PCIe 3.0 插槽(含 RAID 插槽)， 配一块 NVIDIA P620 2G 4*miniDP 显卡≥2G 显存， 配 1 块≥550W 白金级电源模块， 标配半高 SATA DVD-RW 光驱，最大支持 2 个光驱， 前置≥1 个 USB2.0(XClarity 管理接口)，≥1 个 USB3.0 接口，光通路诊断 LED 报警灯，工作温度 5 °C - 45 °C (符合 ASHRAE Class A4、A3、A2 标准) 含正版 Server 2019 操作系统 含微软 SQL Server 数据库软件 2008 标准版</p> <p>10. 与购买设备相匹配</p>
--	--	--	---

注：标“#”项为重要参数，详见招标文件评分细则。

第5章 评标方法和标准

本项目将按照招标文件第一章投标人须知中“五 开标及评标”、“六 确定中标”及本章的规定评标。

一、评标方法

本项目采用综合评分法。

将依据投标人投标文件对其价格等各项因素进行评价，综合评选出最佳报价方案。每一投标人的最终得分为所有评委评分的算术平均值。评标结果按评审得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标优劣由高到低顺序排列。

2、确定中标人

(1) 本项目采购人委托评标委员会直接确定中标人。

二、评标标准

(一) 初步评审

评审方式	序号	评审因素
资格审查	1	法人或者其他组织的营业执照等证明文件或自然人的身份证明
	2	法定代表人/负责人身份证明书或法定代表人/负责人授权委托书 注：若授权代理人参加投标的除提供法定代表人/负责人授权委托书外还须提供授权代理人在本单位缴纳社保证明（投标截止时间前近6个月任意一个月；加盖本单位公章）
	3	良好的商业信誉和健全的财务会计制度
	4	依法缴纳税收和社会保障资金
	5	无重大违法记录的书面声明、信用记录
	6	具备履行合同所必需的设备和专业技术能力
	7	投标人须知资料表中要求的投标人其他资格要求
符合性审查	1	是否按照招标文件规定要求签署、盖章的
	2	商务文件是否合格
	3	技术文件是否合格
	4	是否不属于招标文件规定的其他投标无效情形
	5	是否符合法规和招标文件中规定的其他实质性要求的

注：资格审查所需资料详见“第六章 投标文件格式”中相关要求，未按要求提供资格审查所需资料的投标人资格性审查不通过。

(二) 评分细则

项目	评标因素及分值	评分标准说明
报价部分 30分	投标报价 (30分)	以满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分，其他投标人的价格分按照下列公式计算：报价得分=（评标基准价/投标报价）×30%×100。 注：因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和报价得分。
技术部分 55分	技术响应 (32分)	所投产品技术参数满足招标文件要求没有负偏离得32分；对于技术参数要求如有负偏离或未明确响应，标“#”项为重要参数，一处负偏离或未明确响应扣1分，其他参数一处负偏离或未明确响应扣0.5分，扣完为止。如果一条参数中有多处出现偏离，只计算一次。
	产品质量性能 (4分)	综合考虑投标产品质量性能，从整体配置详实、关键零部件及配件安全耐用两方面进行评价，每项2分，满分4分。 如整体配置不详实、关键零部件及配件有缺失，每存在一处扣0.5分，扣完为止。
	总体实施 (10分)	根据投标人针对本项目提供的实施方案，从项目的整体实施部署、工期进度计划、实施队伍配备、运行保障、项目风险防控五项内容进行综合评价，每项2分，满分10分。 每有一处内容表述不完整、不详尽或不合理扣0.5分，扣完为止，无相关内容得0分。
	供货组织 (6分)	综合考虑投标人针对本项目的供货组织方案，从产品供货安装、调试检验、进度保障、质量保证四方面内容进行评价，每项1.5分，满分6分。 每有一处内容表述不完整、不详尽或不合理扣0.5分，扣完为止，无相关内容得0分。
	技术培训 (3分)	综合考虑投标人针对本项目的技术使用培训方案，内容完整具体且根据项目实际情况有针对性，能够保证操作人员熟练使用，得3分，每有一处内容表述不完整、不详尽或不合理扣0.5分，扣完为止，无相关内容得0分。
商务部分	售后服务及承诺	综合考虑投标人针对本项目的售后服务及承诺，从服务内容、

15分	(6分)	整体服务标准承诺、技术支持、维修响应时间承诺、保修期内的产品维护措施、保修期后的维修价格优惠方案六项内容进行评价，每项1分，满分6分。 每有一处内容表述不完整、不详尽或不合理扣0.5分，扣完为止，无相关内容得0分。
	企业实力 (4分)	货物明细中第1、3、4及14-18项设备提供具有国家版权局颁发的计算机软件著作权登记或相关证书的，得满分4分，每一项缺失扣0.5分，扣完为止。 注：投标文件中附证书复印件加盖公章，否则不得分。
	企业业绩 (3分)	根据投标人2020年5月1日以来（以合同签订时间为准）完成同类项目的业绩，每提供1项业绩得1分，最高得3分。 注：投标文件中附完整合同复印件加盖公章，否则不得分。
	保修期 (2分)	投标人对本次采购的全部产品整体每增加一年保修期加1分，本项最高得2分；仅部分产品保修期增加不得分。

备注： 政府采购政策

1、小微企业优惠办法

(1) 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68号)和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)的规定，对满足价格扣除条件且在响应文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其响应文件报价扣除10%后参与评审。

(2) 对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

(3) 联合协议中约定，小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，可给予联合体4%的价格扣除。

(4) 联合体各方均为小型、微型企业和监狱企业的，联合体视同为小型、微型企业和监狱企业。

(5) 评标价格仅为评定价格，不作为最终的中标价格。

2、节能、环保产品优惠办法

(1) 按《山东省节能环保产品政府采购评审办法》等有关节能、环保产品的政策执行。

(2) 属于节能产品政府采购品目清单中标注“★”的政府强制采购产品，投标人必须提供具有依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的产品，实施政府强制采购，否则按无效报价处理。

(3) 投标人所提供产品属于节能产品政府采购品目清单（强制采购产品除外）、环境标志产品政府采购品目清单内的产品，且能够提供产品依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，并按照磋商文件规定格式（见附件）逐项填写的给予相关政策优惠，具体优惠标准见下文（4）。

(4) 加分幅度：

节能产品(强制采购节能产品除外)价格分加分幅度： 5 %（4%-8%），节能产品(强制采购节能产品除外)技术分加分幅度： 5 %（4%-8%）。

环保价格分加分幅度： 5 %（4%-8%）；环保技术分加分幅度： 5 %（4%-8%）。

第6章 投标文件格式

一、封面格式

投标文件

项目编号：

项目名称：

项目包号：

投标人名称（加盖公章）：

日 期

二、开标一览表及分项报价表

1. 开标一览表

开标一览表

项目编号、包号：

报价单位：人民币/元

投标报价	大写：
	小写：
交付日期	
保修期	
备注	

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章)：_____

说明：1、开标一览表中“总价”是指提供服务及货物的全部费用的报价。

2、投标报价应和投标分项报价表的合计总价相一致。

2. 投标分项报价表

投标分项报价表

项目编号、包号：

报价单位：人民币/元

编号	货物(服务)名称	数量	单位	制造商及产地	品牌	规格型号	单价	合价
1								
2								
3	...							
总合计				大写： 小写：				

投标人名称(加盖公章)： _____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

说明：1、投标人必须填写主要产品的品牌、型号，否则按无效投标处理。

2、上述各项的详细分项报价，可另页描述。

三、资格证明文件

3. 法人或者其他组织的营业执照等证明文件或自然人的身份证明

说明：1. 提供有效的营业执照等证明文件复印件，复印件上应加盖本单位章。

2. 投标人为自然人的，应提供身份证明的复印件。

3. 联合体投标应提供联合体各方满足以上要求的证明文件。

4. 法定代表人或负责人身份证明书

法定代表人或负责人身份证明书

致山东广信招标有限责任公司：

_____（姓名、性别、年龄、身份证号码）在我单位任_____（董事长、
总经理等）职务，是我单位的法定代表人/负责人。

法定代表人或负责人身份证复印件正、反面

特此证明。

投标人名称（加盖公章）：_____

注：自然人投标的无需提供

5. 法定代表人或负责人授权书

法定代表人或负责人授权书

本授权书声明：注册于（国家或地区的名称）的（投标人）的在下面签字的（法定代表人/负责人姓名、职务）代表我单位授权（单位名称）的在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为我单位的合法代理人，就（项目名称）的采购活动，以我单位名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年____月____日签字生效, 特此声明。

委托代理人身份证复印件正、反面

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人/负责人（签字或盖章）：_____

法定代表人/负责人身份证号码：_____

委托代理人（签字或盖章）：_____

委托代理人身份证号码：_____

详细通讯地址：_____

电 话：_____

注：1、自然人投标的无需提供

2、须提供授权代理人在本单位缴纳社保证明（投标截止时间前近6个月任意一个月；加盖本单位公章）

6. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明文件

说明：

- 1、提供投标人 2022 年度经会计师事务所出具的审计报告或银行在开标日前三个月内开具资信证明文件复印件。
- 2、如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述证明。
- 3、如采用合格的投标担保函的，可提供投标担保函复印件替代。

7. 依法缴纳税收和社会保障资金证明材料

提供投标人 2023 年 1 月以来任意二个月缴纳税收和社会保障资金的证明材料。

说明：如依法免税（或不需要纳税）、依法不需要缴纳社会保障资金的，则应提供相应证明材料。

8. 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

本单位郑重声明：

我单位在参加采购活动前三年内在经营活动中没有《政府采购法》第二十二条第一款第(五)项所称重大违法记录，包括：

我单位或者其法定代表人、董事、监事、高级管理人员未因经营活动中的违法行为受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

特此声明！

投标人名称(加盖公章)：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：____年____月____日

说明：1. 投标人应按照相关法规规定如实作出说明。

2. 按照招标文件的规定加盖本单位章（自然人投标的无需盖章，需要签字）。

3. 如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述证明。

9. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书

本承诺书声明：本公司参与贵方组织的_____（项目名称）项目__包
（项目编号：_____）作出如下承诺：

本公司完全具备履行本项目合同所必需的设备和专业技术能力，随时接受
采查验证。如违反上述承诺，本公司将按照政府采购法有关规定接受处罚，并
通过山东省相关政府采购媒体予以公布。

其他需要说明的事项（如无可不填报）：_____。

另外，如需，本公司将按照要求的时间和方式提供拟投入本项目的设备购
置合同或发票或说明材料，以及拟投入本项目的工作人员用工合同等材料。

特此承诺。

投标人名称(加盖公章)：_____

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章)：_____

日期：_____年_____月_____日

10. 投标人须知资料表要求的其他资格证明文件

说明：1. 应提供投标人须知资料表要求的其他资格证明文件复印件，复印件上应加盖本单位章（自然人投标的无需盖章，需要签字）。

2. 如果是联合体投标，联合体各方需提供的满足招标文件要求的其他资格证明文件。

四、 商务及技术文件

11. 投标书

投标书

致：山东广信招标有限责任公司

根据贵方(项目名称) 项目的投标邀请(项目编号), 签字代表(姓名、职务) 经正式授权并代表投标人(名称、地址) 提交下述投标文件正本___份、副本份、开标一览表一式___份及电子文档___份。

据此, 签字代表宣布同意如下:

- (1) 本投标有效期为自投标截止之日起_____个日历日。
- (2) 联合体中的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织, 与联合体中的小型、微型企业之间_____ (存在、不存在) 投资关系 (如果联合体的话)。
- (3) 已详细审查全部招标文件, 包括所有补充通知 (如果有的话), 完全理解并同意放弃对这方面有不明、误解和质疑的权力。
- (4) 我方不是为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商, 我方不是采购代理机构的附属机构。
- (5) 按照贵方可能要求, 提供与其投标有关的一切数据或资料, 完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
- (6) 我方保证所报货物均为原厂正品, 否则, 由此产生的一切法律责任由我方承担。
- (7) 在领取中标通知书的同时按招标文件规定的形式, 向贵方一次性支付中标服务费。
- (8) 按照招标文件的规定履行合同责任和义务。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄:

地址: _____ 传真: _____

电话: _____ 电子函件: _____

投标人名称 (加盖公章): _____

法定代表人或其委托代理人 (签字或盖章): _____

投标人开户银行 (全称): _____

投标人银行帐号: _____

投标人单位章: _____

日期: _____

12. 符合价格扣除条件的投标人需提供的资料

12.1 中小企业声明函

中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

注：1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2. 投标人须在中小企业声明函中填写采购文件中明确的所属行业（采购文件中明确的所属行业详见第3章供应商须知资料表），否则不予价格扣除。

12.2 残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称(加盖公章): _____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）: _____

日期: _____年____月____日

12.3 省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团） 出具的属于监狱企业的证明文件复印件

13. 环境标志产品明细表

环境标志产品明细表

项目编号、包号：

报价单位：人民币/元

编号	货物名称	规格型号	中国环境标志认证证书编号	价格		
				单价	数量	小计
1						
2						
3						
...						
合计						

说明：1、如所投产品为环保产品，请按要求逐项填写；

2、后附环保产品的环境标志产品认证证书，且证书内产品型号与所投产品型号完全一致，否则评审时不予优惠。

投标人名称(加盖公章)：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

14. 节能产品明细表

14.1 强制采购节能产品明细表

强制采购节能产品明细表

项目编号、包号：

编号	货物名称	规格型号	节字标志认证证书编号
1			
2			
3			
...			

说明：1、如所投产品含强制采购节能产品，请按要求逐项填写；

2、后附强制采购节能产品的节能产品认证证书，未提供产品认证证书或证书内产品型号与所投产品型号不完全一致的，将被认定为投标无效。

投标人名称(加盖公章)：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

14.2节能产品明细表（非强制采购节能产品）

节能产品明细表（非强制采购节能产品）

项目编号、包号：

报价单位：人民币/元

编号	货物名称	规格型号	节字标志认证证书 编号	价格		
				单价	数量	小计
1						
2						
3						
...						
合计						

说明：1、如所投产品为节能产品（非强制采购节能产品），请按要求逐项填写；

2、后附节能产品的节能产品认证证书，且证书内产品型号与所投产品型号完全一致，否则评审时不予优惠（非强制采购节能产品）。

投标人名称(加盖公章)：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

15. 案例一览表

同案例一览表

项目编号、包号

报价单位：人民币/元

序号	项目内容	合同金额	项目单位名称	合同签订日期	项目单位的有效联系方式
1					
2					
3					
...					

投标人名称(加盖公章): _____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）: _____

说明：1、以上合同案例须真实有效，相关内容在中标公告中予以公示。

2、后附合同复印件等资料（应符合评分细则中相关要求，并至少包括合同首页、标的及标的金额页、签字盖章页及相应标的明细等内容）

16. 商务偏离表

商务偏离表

项目编号、包号

报价单位：人民币/元

序号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	偏离说明	备注
1				
2				
3				
...				

投标人名称(加盖公章): _____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）: _____

说明：1、偏离说明分为“无偏离”、“正偏离”、“负偏离”。

2、如能完全满足招标文件商务需求，可在第一行填写无偏离。

17. 货物技术明细表

货物技术明细表

项目编号、包号：

编号	货物名称	招标文件 技术指标 要求	品牌	型号	投标产品 详细技术 指标	偏离 说明	证明 材料
1							
2							
3							
4							
5							
...							

投标人名称(加盖公章)：_____

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

说明：1、投标人必须填写主要产品的品牌、型号，否则按无效投标处理。

2、偏离说明分为“无偏离”、“正偏离”、“负偏离”。

3、相关证明材料可附于本表之后。

18. 服务方案

(1) 货物的运输方案；

(2) 对货物安装集成、调试以及服务标准；

(3) 货物安装进度流程；

(4) 如本项目所采购货物须特殊技术人员安装集成、调试，则提供服务人员一览表（格式自拟），并在本表后面附服务人员的相关资格证书复印件等；

(5) 投标人认为需提交的其他服务方案内容；

(6) 售后服务方案

① 为使货物正常、连续地使用，应提供采购人使用该货物所需的完整的备件和专用工具清单，包括备件和专用工具的货源及价格。

② 售后服务条款：

a 提供及时、迅速、优质服务的承诺，迅速快捷地提供货物的备品备件，保证采购人能够及时买到货物所需的备品备件和易损件；

b 提供中标货物齐全的资料（进口货物必须包括中文和英文的使用说明、安装手册、维修手册、专用工具和相应质检手续证明文件）；

c 货物出现故障后，响应及排除故障时间；

d 详细培训计划：时间与地点、人数、费用、内容、次数；

e 投标人对提供的所有货物，明确质量保证期。质量保证期内，除人为因素损坏外，全部免费维修；

f 质量保证期以后的维修、维护内容及服务方式、范围和收费等情况。

售后服务网点明细表（包括联系人、详细地址、电话、传真）

e 投标人认为需提交的其他售后服务方案内容。

19. 投标人认为需要提供的其他资料

例：评分中要求的相关文件等。

第7章 政府采购合同格式

（此合同仅供参考。以最终采购人与中标人签定的合同条款为准进行公示，最终签定合同的主要条款不能与招标文件冲突）

政府采购合同

项目名称：山东第一医科大学（山东省医学科学院）

合同编号：SDGP

计划编号：370000000

甲方：山东第一医科大学（山东省医学科学院）

乙方：_____

丙方：_____

签订时间：二〇二三年__月

甲方（全称）：山东第一医科大学（山东省医学科学院）

乙方（全称）：XXXX 公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国产品质量法》及其他有关法律法规，双方经过友好协商，本着诚实守信、互惠互利的原则，就 XXXX 项目（项目编号）采购与供应事宜签订本合同条款，共同达成如下协议：

一、项目概况

1. 项目名称：_____。

2. 供货地点：甲方指定地点

3. 供货内容和范围：XXXX 设备等（详见附件清单），包括合同中拟采购货物的供货、运输、安装调试（若需要）及售后服务等。

二、供货期

合同生效后，乙方按甲方要求，在_____将全部货物送货至甲方指定地点，确保货物达到正常可使用状态，并满足验收条件。

三、质量标准

符合《中华人民共和国产品质量法》等标准，符合采购文件要求，响应文件及乙方在评审过程中做出的书面澄清及承诺，冲突之处执行最高标准。

四、签约合同价及价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写）_____元整（¥_____元）；

本合同合同总金额包含：货款、税金、运费、安装调试（若需要）等一切费用，除此之外，甲方不再承担任何其他费用。

发票类型为：增值税发票（其中“专用设备”须开具增值税专用发票）

开票信息：

名 称： 山东第一医科大学

识别号： 12370000MB2865235G

地 址： 济南市槐荫区青岛路 6699 号

电 话： 0538-6229987

账户名称： 山东第一医科大学

账 号： 15518501040000160

开户行：中国农业银行股份有限公司泰安旅游开发区分理处

机构代码（大额支付银行行号）：103463051852

2. 合同价格形式：固定价格合同，标的物单价、总价不予调整。

五、甲方项目负责人及乙方项目经理

甲方项目负责人：_____，联系电话：_____。

乙方项目经理：_____，联系电话：_____。

六、资金来源

预算内资金_____元；财政专户资金：_____元；自筹资金：_____元。

七、付款方式及履约保证金

1、合同签订后3个日历日内乙方向甲方指定账户缴纳合同金额5%的履约保证金。在合同签订生效且具备实施条件后，乙方向甲方项目负责人或指定人申请合同金额70%的预付款，甲方确定后7个工作日内支付。项目验收合格、审计定案（若需要）后7个工作日内，支付剩余合同货款。

项目验收前，乙方应将所有合同项下所有货物安装调试（若需要）、培训（若需要），达到正常运行状态，否则甲方有权拒绝验收，由此造成的法律责任、各种损失由乙方承担。

2、履约保证金提交形式：银行本票、银行汇票、电汇(含网银转账)、保函。

3、履约保证金在货物验收合格后一年内，没有任何质量问题，由乙方方向甲方提交申请，甲方根据履约情况无息退还给乙方。

4、履约保证金缴纳信息：

开户单位：山东第一医科大学

开户银行：中国农业银行股份有限公司济南槐荫支行

账号：15126101040096666

大额支付行号：103451012615

八、合同融资事项

按照《山东省财政厅关于启动山东省政府采购合同融资与履约保函服务平台有关事项的通知》【鲁政采（2020）31号】、《山东省财政厅关于加强政府采购合同付款账户管理的通知》【鲁政采（2021）4号】文件相关要求，本合同可用于“山东省政府采购合同融资与履约保函服务平台”（简称融资平台）进行质押融资，如本合同已通过融资平台质押融资，融资平台将生成“政府采购合同回

款账户确认单”，回传“山东省政府采购信息公开平台”推送至甲方。甲方应根据“确认单”信息，加强合同账户及资金支付管理，确保合同资金准确支付到贷款银行确认的回款账户，未经相关贷款金融机构同意不得随意变更。

九、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标或成交通知书；
- (2) 投标函及其附录；
- (3) 合同条款；
- (4) 技术标准和要求；
- (5) 图纸（如果有）；
- (6) 供货清单及报价表；
- (7) 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

十、承诺

1. 甲方承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集项目资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 乙方承诺按照法律规定及合同约定供货，确保质量和安全，不进行转包及违法分包，并在产品保修期、质量保证期内承担相应的责任。

本项目合同项下货物的保修期期限与质量保证期期限保持一致，均自本项目所有货物验收合格之日起计算。

如国家对本合同项下货物的质保期、保修期另有规定，或货物生产厂家对本合同项下货物的质保期、保修期另有承诺，且与本合同约定的货物保修期、质保期不一致时，按照以上情形中质保期、保修期期限最长的标准执行。

3. 甲方和乙方通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一项目另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

4. 风险负担：货物毁损、灭失的风险在该货物通过甲方验收并交付甲方前，

合同条款

1. 采购与供应

1.1 本合同综合单价按下列第（1）种办法进行调整。

（1）价格不可调整。

（2）具体调价办法：无。

1.2 本合同所采购与供应货物的数量以货物清单为准，乙方按合同附件中所列品种和规格供货。

1.3 本合同所采购与供应货物的计价、结算和支付货币均为人民币。

1.4 本合同所采购与供应货物的计量单位，为中华人民共和国法定公制计量单位（除技术规范标准另有规定外）。

1.5 本合同所采购与供应货物的单价，指运抵本项目现场指定地点交货综合价，包括货物费、加工费、包装费、检测费、装卸费、运输费、税金、乙方合理的利润、管理费、市场价格波动带来的风险、向有关部门缴纳的各项费用以及政策性文件所规定的各项应有费用等乙方履行本合同规定义务的全部价款与费税。

2. 质量要求

2.1 乙方应在交货同时向甲方提供本合同所采购与供应货物制造商出具的书面质量保证书。

2.2 本合同所采购与供应的货物，应符合现行中华人民共和国国家标准及行业标准，各项技术性能指标经本项目所在地具有相应检测资质的专业机构或单位检测中心检验必须符合国标要求。合同执行过程中，若出现新的国家标准，则以更新后的标准为准。

2.3 乙方的货物供应与管理应符合国家有关环保法律、法规和 ISO9000 质量体系标准。

2.4 本合同所采购与供应货物的质量保证期自验收合格之日起_____年。

2.5 质量保证期内，乙方无条件的向甲方提供缺陷产品的免费维修、更换等服务。针对甲方提出的书面要求，乙方必须在 3 日内给予书面答复。如有必要，乙方在 3 日内指派专人到现场解决，因此产生的所有费用均由乙方承担。

2.6 不论任何原因，乙方借故推脱或拒绝甲方提出的维修、更换等服务请求，甲方有权自行解决，实际发生的维修或更换等费用，从应支付给乙方的货款中扣除，并保留进一步索赔的权利。维修或更换货物的质量保证期相应延长 6 个月。

2.7 质量保证期内，如因乙方产品质量导致出现项目质量问题，由此造成的一切损失由乙方承担。

2.8 其他质量要求：无。

3. 供货时间及地点

3.1 供货及通知方式：以甲方书面通知为准。在运输、装卸过程中发生的安全事故责任，乙方应予以承担。

3.2 供货地点：乙方负责送货至项目现场卸至甲方指定的卸货地点，并承担费用。

4. 验收标准、方法、地点及期限

根据《山东省政府采购履约验收管理办法》（鲁财采[2021]25号）规定，项目验收合格作为政府采购项目财政性资金支付的必要条件。验收不合格的，终止资金支付。并按照政府采购合同约定，对乙方提起法律追偿。涉及分段验收付款的项目，应具备符合合同约定内容的阶段性验收报告。

4.1 合同履行达到验收条件时，乙方向甲方发出项目验收建议。甲方应当自收到建议之日起七个工作日内启动项目验收，并通知乙方。

4.2 甲方应当成立政府采购项目验收小组，负责项目验收具体工作，出具验收意见。

4.3 项目验收应当是完整具体的实质性验收。项目验收标准应当符合采购合同约定，未进行相应约定的，应当符合国家强制性规定、政策要求、安全标准、行业或企业有关标准等。

4.4 数量验收：甲方与乙方双方在交货现场以过磅、点数、检尺等约定方式进行数量验收，货物不能随到随验的，可提前与乙方沟通确认验收时间，由验收小组会同乙方代表统一验收。乙方应对在甲方现场的计量数据进行确认。

4.5 质量验收：

(1) 进行数量验收的同时，甲方应按要求进行尺寸和外观质量验收。

(2) 外观质量符合要求的，根据国家相关规定或在甲方认为有必要时，甲方可取样送本项目所在地具有相应检测资质的专业机构或单位进行检测。检测合格视为最终合格。如甲方、本项目建设单位或监督单位提出异议，参照有关标准规范，结合现场情况解决，乙方必须满足上述三方的有关质量的意见。

(3) 经双方验收合格后，由甲方开具验收单（报告）及货物入库单作为最

终结算依据。

(4) 抽检未发现不合格产品不代表乙方供应产品全部合格，如因乙方产品问题造成甲方供货期、质量、劳务等损失，全部责任均由乙方承担。

(5) 外观及检验不合格的货物，乙方应在接甲方通知后 24 小时内清理出项目现场，并承担本次的检测费用，造成的一切损失由乙方承担。

4.6 标的物所有权自卸货完毕时起转移，但经验收确认为不合格的，乙方必须根据甲方要求无条件退换。

4.7 项目验收过程中，乙方不认可验收意见的，按照采购合同约定的方式解决，合同未作约定的，按照《中华人民共和国民法典》等相关规定处理。

5. 安全文明施工与环境保护

5.1 安全文明施工

5.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：无。

5.1.2 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：无。

5.1.3 乙方负责在货物供货、安装、调试、售后服务整个过程中现场全部人员、货物的安全。供货服务期间发生的一切安全事故，由乙方承担全部责任，并承担由此发生的一切费用。

甲方不承担乙方和其单位雇佣的工人或其他人员的伤亡赔偿或补偿责任，承包方必须为现场服务人员办理危险作业意外伤害保险，费用自行承担。本项目需特殊防护的内容：针对施工现场情况及迎检等需要，应采取不同的防护措施，费用自行承担。

6. 预付款

预付款的支付时间和金额（或占合同价款的比例）：见本合同第七条。

7. 货款支付：见本合同第七条。

7.1 乙方按照甲方要求的时间，依据甲方与乙方双方共同确认的结算金额和结算明细向甲方开具结算 100% 的增值税发票，否则甲方有权拒绝支付货款且不构成违约。

7.2 货款支付方式可选择银行转账支票、网银转账、银行承兑汇票等常规支付方式的付款方式，具体支付方式以双方每次付款前协商确定为准。

7.3 其他

由于不可抗力等原因导致资金不到位的，致使甲方不能按合同付款，甲方不承担延期付款利息及违约金。

若乙方不按要求开立银行账户，导致货款或项目款延期支付，甲方不承担延期付款利息及违约金，乙方不得因此停止合同的履行。

8. 合同变更

8.1 由于项目变更，甲方向乙方提出书面合同变更，乙方应予以接受。甲方与乙方双方共同修订的合同条款，构成本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

8.2 根据项目需要，甲方对所采购货物的数量和送货时间如有变更，及时书面通知乙方，乙方按变更后的数量和送货时间供货，新增或减少的货物价格不变。

9. 双方责任

9.1 双方指定现场收货及交货代表。

甲方收货代表：_____，联系电话：_____。

乙方交货代表：_____，联系电话：_____。

双方更换各自代表时，应及时通知对方，以确保货物顺利交接。

9.2 乙方应将货物按合同约定时间运至甲方指定地点，并经甲方指定收货代表和甲方项目所属其他 2 人及以上签字验收确认后有效。

9.3 本合同履行过程中，如果乙方不能按时交货，应在 24 小时内以书面形式通报甲方，甲方视情况确定是否同意变更供货时间。如甲方不同意变更供货时间，可自行采购部分或全部货物。甲方在自行采购和接收该违约部分货物时实际发生的所有额外费用和因此给甲方造成的损失，从应支付给乙方的货款中扣除，甲方同时保留进一步索赔的权利。

9.4 除另有规定和协议要求外，乙方提供的全部货物须采用国家、企业、行业标准要求包装，并同时满足方便所供货物长途及短途运输的要求，并有良好的防潮、防震、防锈、防爆等措施。

9.5 装箱单应注明货物的名称、规格、型号、数量、质量、生产商、发货地、乙方、收货人、交货地、承运人等，并在显著位置标明装卸警示标志。

9.6 乙方应对项目现场情况和当地政府运输时限和通道限制的正常及临时规定有充分了解和理解，不应因此提出索赔、要求延长或变更供货期限等。

9.7 乙方应提供本合同所采购与供应货物制造商的名称、法定地址、联系方

法等，如果乙方是本合同所采购与供应货物生产厂商的指定代理销售单位，乙方还应向甲方提供生产厂商的销售代理委托书或其他证明文件。

9.8 乙方运抵甲方指定现场的货物，交货单据上应详细列明当次供应货物的名称、品牌、产地、生产厂家、规格型号、计量单位、单价、数量、合计金额。

9.9 本合同所采购与供应货物在使用过程中，甲方打开包装进行质量、性能等的检验时，发现质量问题告知乙方，乙方应在三日内予以维修、更换或退货。

9.10 乙方应向甲方提交本合同所采购与供应货物的技术文件，包括材质报告（货物质量检验报告）和生产合格检验报告，以及按照项目竣工验收规定及甲方要求，提供所有相关符合要求的资料。

9.11 甲方、设计、相关内部监督单位审核乙方提交的资料仅是一般性的监督，并不减少乙方与此有关的合同责任。

9.12 未经甲方同意，乙方不得将本合同项下的任何权利义务（包含债权、债务）转让给第三人。乙方即使向甲方发送了权利义务（包含债权、债务）转让通知书，乙方承诺该转让通知书对甲方不发生任何效力，乙方承担因其转让行为给甲方造成的一切经济损失。

9.13 当一方纳税人信息等关键企业信息发生变化时，必须书面通知对方，否则应承担因此给对方造成的损失。

9.14 甲方依据本合同（乙方纳税人相关信息）约定收款单位（乙方公司名称）、开户银行、账号向乙方支付货款。

10. 违约与赔偿

10.1 除本合同中规定的不可抗力外，其他不论任何原因，本合同所采购与供应货物，乙方若不能按规定期限送至甲方指定现场存货地点，甲方向乙方收取逾期运达货物总额（含增值税）每日 0.5% 的违约金，并有权因乙方违约终止合同（凡违约赔偿内容的其他未标明或者实际损失不明确的违约金计算，可参照此条按照相关货物总额（含增值税）每日 0.5% 的违约金执行，并视乙方违约情况保留终止合同的权利）。

10.2 对本合同所采购与供应的货物，甲方有权邀请当地有关质量监督管理部门进行检验，并出具检验证书，发现乙方所供货物不符合要求，甲方向乙方提出索赔，乙方应予以接受。

10.3 本合同所采购与供应的货物，在规定质量保证期限内甲方向乙方提出

索赔，乙方应按下列条款向甲方赔偿：

(1) 同意甲方拒收货物，并把被拒收货物的预付货款返还甲方。

(2) 承担退货过程中发生的一切损失和费用，包括利息、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退货货物所需的其它费用。

(3) 根据货物的质量缺陷和受损程度以及甲方遭受损失，经双方协商同意降低货物价格。

(4) 更换或修理有缺陷的货物，以达到合同约定的质量和性能，乙方承担一切费用和 risk，同时相应延长被更换或修理货物的质量保证期，因此给甲方造成的损失由乙方赔偿。

10.4 甲方提出索赔通知后，乙方应在 28 日内答复，如果在 28 日内未答复，视为乙方已接受该索赔，同时甲方保留进一步要求赔偿的权利。

10.5 乙方应按甲方要求及时提供符合本合同约定的增值税发票，乙方必须确保发票票面信息全部真实，相关货物品类、价款等内容与本合同相一致。

因乙方开具的发票不规范、不合法等导致发票不能抵扣税款或涉嫌虚开发票引起税务问题的，乙方应向甲方重新开具发票，并向甲方承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

因乙方开具发票不及时给甲方造成无法及时认证、抵扣发票等情形的，乙方应向甲方承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

乙方不得擅自作废或冲红已向甲方提供的发票，否则乙方须按发票金额（含增值税）的 20% 向甲方支付违约金，并向甲方承担赔偿责任，包括但不限于税款、滞纳金、罚款及相关损失等。

10.6 如乙方未按甲方要求的时间内足额足量供应货物，对甲方造成影响达 3 天及以上，则甲方有权单方面终止合同，另选择乙方，由此造成的一切损失由乙方承担，同时甲方保留向乙方进一步索赔的权利。

10.7 未经甲方同意，如乙方单方面终止供货，除承担给甲方造成的经济损失外，还应向甲方支付未供货货款总额（含增值税）20% 的违约金。

11. 不可抗力

11.1 不可抗力系指签约双方在缔结合同时不能预见，并且对其发生及后果无法避免和克服的事件。任何一方由于受到诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，延长期

限相当于不可抗力所影响的时间。

11.2 受阻方应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传等书面形式通知对方，并于事件发生后 14 日内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认，同时，受阻方应尽可能继续履行合同义务，积极采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。

11.3 不可抗力事件影响持续 60 日以上，双方通过友好协商，在合理时间内达成进一步履行或解除合同的协议。

11.4 本条款所定义的不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，对于经营状况严重恶化、安排不周及税收政策的调整等情形，无论严重程度如何，均不理解为不可抗力。

12. 知识产权和专利权

12.1 涉及到知识产权（或专利权）标记的产品，乙方应提供知识产权（或专利权）及其权属的有效证明材料。乙方承诺其提供的货物不侵犯他人的知识产权（或专利权），若乙方提供货物侵犯他人知识产权（或专利权）导致他人向甲方索赔的，以及乙方违反本合同其他约定的，乙方承担由此给甲方造成的一切损失，包括但不限于甲方处理此纠纷发生的律师费、诉讼费、仲裁费、差旅费、鉴定费、评估费、担保费、保全费等一切损失（该处各类费用的承担也适用于因乙方违约行为导致采购方采取包括法律等手段在内的各类措施维护自身合法权益时的情形）。甲方针对上述一切损失有权从乙方结算货款中扣除或依法追索。

13. 争议解决

13.1 遇争议问题双方协商解决，协商不能达成一致意见时，提交下列第 2 程序解决：

(1) 向甲方所在地仲裁委员会申请仲裁。

(2) 向甲方所在地人民法院起诉。

14. 其他

14.1 本合同是双方合作的法律文件，对双方具有法律约束力。本合同解除的条件：按《中华人民共和国民法典》有关条款执行。

14.2 本合同包括合同履行过程中有关确定和变更合同实质性条件的会议纪要、往来信函、资料等。

14.3. 本合同中乙方注明的电子邮箱需是有效（须保证能够正常使用），若

使用电子邮件等数据电文形式的，此数据电文进入乙方提供的电子邮箱运营服务器即视为收到。

乙方电子邮箱（必填）：_____）。

14.4 未尽事宜经甲方上级部门同意后，可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

本合同经双方签字盖章，并经丙方审核加盖公章后生效。

14.5 补充条款：无。

合同附件：

附件 1：分项报价表

附件 2：配置清单

附件 3：售后服务承诺