

# 政府采购合同

合同编号:

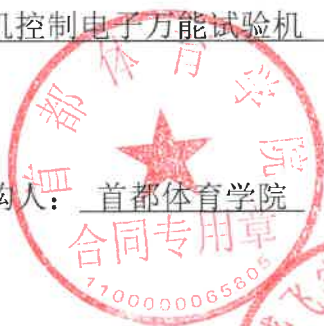
项目名称: 市属高校分类发展—首都体育学院体育医学工程学新兴交叉学科平台建设

服务名称: 田径科学训练技术开发与应用: 动作捕捉分析测试系统、冰雪运动 AI 监测与评估硬件系统、物体空间定位采集器、加速度计、微机控制电子万能试验机 (10 包)

采购人: 首都体育学院

中标供应商: 北京昌盛飞宇科技有限公司

签署日期: 2024 年 4 月 24 日



# 合 同 书

首都体育学院（采购人）的市属高校分类发展—首都体育学院体育医学工程学新兴交叉学科平台建设（项目名称）中所需田径科学训练技术开发与应用：动作捕捉分析测试系统、冰雪运动 AI 监测与评估硬件系统、物体空间定位采集器、加速度计、微机控制电子万能试验机（服务名称）经国金招标有限公司以 CFTC-BJ01-2401007-10 号招标文件，进行国内公开招标。经评标委员会评定 北京昌盛飞宇科技有限公司（中标供应商）为中标供应商。采购人与中标供应商协商一致，同意按照下列条款，签订本合同。

## 1、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应当认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 合同特殊条款
- d. 合同一般条款
- e. 投标文件(含澄清文件)
- f. 招标文件其他内容（含招标文件补充通知）

## 2、服务内容

田径科学训练技术开发与应用：动作捕捉分析测试系统冰雪运动 AI 监测与评估硬件系统、物体空间定位采集器、加速度计、微机控制电子万能试验机

## 3、合同总价

本合同总价：人民币（大写）肆拾伍万壹仟陆佰伍拾元。

分项价格人民币（大写）1、动作捕捉分析测试系统：壹拾柒万玖仟叁佰元；

2、冰雪运动 AI 监测与评估硬件系统：肆万贰仟玖佰元；

3、物体空间定位采集器：叁万伍仟伍佰元；

4、加速度计：壹拾肆万陆仟陆佰伍拾元；

5、微机控制电子万能试验机：肆万柒仟叁佰元。

#### 4、付款方式

合同签订后 15 个工作日内，卖方向买方提交合同总额 5%即人民币贰万贰仟伍佰捌拾贰元伍角（小写：¥22582.5 元） 的履约保函或政府采购履约保证金，买方付合同总额 70%即人民币叁拾壹万陆仟壹佰伍拾伍元（小写：¥316155 元） 的货款给卖方，所有货物、服务验收合格后，买方支付剩余 30%即人民币壹拾叁万伍仟肆佰玖拾伍元（小写：¥135495 元） 的合同款。验收合格满 1 年后无质量问题，银行保函或政府采购履约保证金一次性无息退还卖方。

5、**服务时间：**硬件于 4 月 25 日前交付至首都体育学院指定地点；软件于 6 月 15 日前安装并交付至首都体育学院指定地点。

**验收流程（硬件）：**一. 乙方于 4 月 25 日前将硬件设备（包括：冰雪运动 AI 监测与评估硬件系统、物体空间定位采集器、加速度计、微机控制电子万能试验机）完成交货安装调试并向甲方提出验收申请；二. 4 月 26 日甲方制定验收方案乙方配合进行验收；三. 4 月 27 日甲方成立验收小组并且组织验收（包括：认真检查外包装是否完好无损；核对品牌、规格、型号、配置、数量等）；四、4 月 28 日全部完成验收验收资料归档。

**验收流程（软件）：**一. 乙方于 6 月 15 日前将软件设备（包括：动作捕捉分析测试系统冰雪运动 AI 监测与评估硬件系统）完成交货软件安装并向甲方提出验收申请；二. 6 月 16 日甲方制定验收方案乙方配合进行验收；三. 6 月 16 日甲方成立验收小组并且组织验收（包括：软件功能、软件实操）四、6 月 16 日全部完成验收验收资料归档。

如硬件或软件验收不合格的，乙方有义务在 5 日内向甲方重新提供硬件或安装调试软件，如再次提供仍然不合格的，甲方有权解除本协议，并要求乙方赔偿给甲方造成的全部损失。

## 6、合同的生效

本合同经双方各自的授权代表签署、加盖单位公章或合同专用章并由中标供应商递交履约保证金之日起生效。

采购人：首都体育学院 中标供应商：北京昌盛飞宇科技有限公司

名称：(印章)首都体育学院 名称：(印章)北京昌盛飞宇科技有限公司

2024 年 4 月 24 日 2024 年 4 月 24 日

授权代表(签字)：梅江松 授权代表(签字)：张鹰

地址：北京市海淀区北三环西路 11 号 地址：北京海淀区西北旺(北京优华药业有限公司) 写字楼二层 502 室

邮政编码：100191

邮政编码：100193

电话：010-82099007

电话：010-62974099

开户银行：工商银行北太平支行

开户银行：工商银行北京沙河支行

账号：0200010009088202047

账号：0200011709200085703

# 中标通知书



## 中标通知书

北京昌盛飞宇科技有限公司：

根据市属高校分类发展—首都体育学院体育医学工程学新兴交叉学科平台建设的招标文件和贵单位提交的投标文件，经依法组建的评标委员会评审推荐，并经采购人确认，现确定贵单位为上述项目10包的中标人，主要中标信息如下：

项目名称	市属高校分类发展—首都体育学院体育医学工程学新兴交叉学科平台建设
项目编号	CFTC-BJ01-2401007-10
中标价格	人民币（大写）：肆拾伍万壹仟陆佰伍拾元整 ¥451,650.00 元

请贵单位在接到本中标通知书后 30 天内与采购人签订政府采购合同。合同签订后 5 个工作日内，将合同原件（纸质一份、电子扫描件一份）递交至我公司办理合同备案及投标保证金退还事宜。

国金招标有限公司

2024 年 03 月 28 日

国金招标有限公司

地址：北京市朝阳区东三环南路甲 52 号顺迈金钻国际商务中心 9 层 9C

电话：010-53681303、010-53681305

电子邮箱：guojinzhao2020@163.com

传真：010-64059120

邮编：100022

## 合同一般条款

### 1 定义

本合同中的下列术语应解释为：

- 1.1 “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。
- 1.2 “合同价”系指根据合同约定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。
- 1.3 “服务”系指根据合同约定卖方承担相关服务。
- 1.4 “货物”系指卖方根据合同规定须向买方提供的本项目缩投的设备及其它有关技术资料 and 材料。
- 1.5 “买方”系指与中标人签署服务合同的单位（含最终用户）。
- 1.6 “卖方”系指根据合同约定提供相关服务的中标人。
- 1.7 “现场”系指合同约定服务的地点。

### 2 技术规范

2.1 提交服务的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的技术规范偏差表(如果被买方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

### 3 知识产权

3.1 卖方应保证买方在使用该服务或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

### 4 付款条件

详见合同书第 4 项。

### 5 延迟服务

- 5.1 卖方应按照买方规定的时间表提供服务。
- 5.2 如果卖方无正当理由推迟延误，买方有权提出违约损失赔偿或解除合同。
- 5.3 在履行合同过程中，如果卖方遇到不能按时提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时提供服务的理由、预期延误时间通知买方。

### 6 违约赔偿

6.1 除合同第 5 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间提供服务，买方可要求卖方支付违约金。每逾期一日，按合同金额万分之五支付违约金。

## 7 不可抗力

7.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

7.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 7 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

7.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 7-15 日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

## 8 税费

8.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

## 9 合同争议的解决

9.1 因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，可投向甲方所在地人民法院提起诉讼。

## 10 违约解除合同

10.1 在卖方违约的情况下，买方可向卖方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向卖方追诉的权利。

10.1.1 卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内，提供全部或部分服务；

10.1.2 卖方未能履行合同规定的其它主要义务的；

10.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

10.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

10.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响买方在合同签订、履行过程中的行为。

10.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害买方的利益的行为。

10.2 在买方根据上述第 10.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的服务，卖方应承担买方购买类似服务而产生的额外支出。部分解除合同的，卖方应继续履行合同中未解除的部分。

## 11 破产终止合同

11.1 如果卖方破产导致合同无法履行时，买方可以书面形式通知卖方，单方终止合同而不给卖方补偿。但买方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

## 12 转让和分包

12.1 政府采购合同不能转让。

12.2 经买方同意，卖方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除卖方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与卖方共同对买方连带承担合同的责任和义务。卖方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。但必须在投标文件中载明。

## 13 合同修改

13.1 买方和卖方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

## 14 通知

14.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

## 15 适用法律

15.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

## 16 履约保函

16.1 卖方应在合同签订后 15 个工作日内，按约定的方式向买方提交合同总价 5% 的履约保函。

16.2 履约保函用于补偿买方因卖方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

16.3 履约保函在卖方合同义务履行完毕前应完全有效。如果卖方未能按合同规定履行其义务，买方有权从履约保函中取得补偿。

16.4 卖方可以以履约担保函的形式交纳履约保函。

## 17 合同生效和其它



17.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内，买方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。本合同经双方授权代表签署、加盖单位印章并由卖方递交履约保函后生效。

17.2 合同签订方式：书面

17.3 本合同一式 7 份，以中文书写，买方 5 份，卖方 1 份，采购代理机构 1 份。

## 合同特殊条款

合同特殊条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。合同特殊条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

### 1. 定义

1.5 买方：本合同买方系指：首都体育学院。

1.6 卖方：本合同卖方系指：北京昌盛飞字科技有限公司。

1.7 现场：本合同项下的服务地点位于：首都体育学院指定地点。

### 4. 付款条件

合同签订后 15 个工作日内，卖方向买方提交合同总额 5%即人民币贰万贰仟伍佰捌拾贰元伍角（小写：¥22582.5 元） 的履约保函或政府采购履约保证金，买方付合同总额 70%即人民币叁拾壹万陆仟壹佰伍拾伍元（小写：¥316155 元） 的货款给卖方，所有货物、服务验收合格后，买方支付剩余 30%即人民币壹拾叁万伍仟肆佰玖拾伍元（小写：¥135495 元） 的合同款。验收合格满 1 年后无质量问题，银行保函或政府采购履约保证金一次性无息退还卖方。

### 6. 违约赔偿

6.2 违约赔偿通知期限：5 个工作日。

### 16. 履约保函

卖方应在合同签订后向买方提交合同总额 5% 的履约保函。质量保证期后返还 5% 的履约保函或政府采购履约保证金。

甲方：首都体育学院

代表人签字：

2024 年 月 日

乙方：北京昌盛飞字科技有限公司

代表人签字：

2024 年 月 日

## 中标通知书



## 中标通知书

北京昌盛飞宇科技有限公司：

根据市属高校分类发展—首都体育学院体育医学工程学新兴交叉学科平台建设的招标文件和贵单位提交的投标文件，经依法组建的评标委员会评审推荐，并经采购人确认，现确定贵单位为上述项目 10 包的中标人，主要中标信息如下：

项目名称	市属高校分类发展—首都体育学院体育医学工程学新兴交叉学科平台建设
项目编号	CFTC-BJ01-2401007-10
中标价格	人民币（大写）：肆拾伍万壹仟陆佰伍拾元整 ¥451,650.00 元

请贵单位在接到本中标通知书后 30 天内与采购人签订政府采购合同。合同签订后 5 个工作日内，将合同原件（纸质一份、电子扫描件一份）递交至我公司办理合同备案及投标保证金退还事宜。

国金招标有限公司

2024 年 03 月 28 日

国金招标有限公司

地址：北京市朝阳区东三环南路甲 52 号 鼎边壹钻国际商务中心 9 层 9C

电话：010-53681303、010-53681305

电子邮件：guojinzhacbiao2020@163.com

传真：010-64059120

邮编：100022

附件 2

投标分项报价表

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一信用代码	制造商规模	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)
1	动作捕捉分析测试系统	北京昌盛飞宇科技有限公司	中国	91110108067331971J	微型	昌盛飞宇	FY-Running3DMA	179300	1 套	179300
2	冰雪运动 AI 监测与评估硬件系统	北京昌盛飞宇科技有限公司	中国	91110108067331971J	微型	昌盛飞宇	FY-AI02	42900	1 套	42900
3	物体空间定位采集器	北京昌盛飞宇科技有限公司	中国	91110108067331971J	微型	昌盛飞宇	FY-001	35500	1 台	35500
4	加速度计	北京昌盛飞宇科技有限公司	中国	91110108067331971J	微型	Actigraph	wGT3X-BT	4190	35 个	146650
5	微机控制电子万能试验机	济南中路昌试验机制造有限公司	中国	91370103798858945L	小型	中路昌	WDW-10M	47300	1 台	47300
总价(元)										451650

## 授权委托书

本人王殿菊（姓名）系北京昌盛飞宇科技有限公司（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托张丹雷（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改市属高校分类发展一首都体育学院体育医学工程学新兴交叉学科平台建设（项目名称）响应文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至响应有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：北京昌盛飞宇科技有限公司

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：王殿菊

委托代理人（签字）：张丹雷

日期：2024年3月18日

法定代表人（或单位负责人）有效期内的身份证正反面复印件：



委托代理人有效期内的身份证正反面复印件：



采购需求偏离表

序号	招标文件条目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明
1	动作捕捉分析测试系统 P33	<p>1. 主计算机配置（最低要求）</p> <p>1.1. CPU 处理器（不低于以下参数指标）：</p> <p>★内核数 16</p> <p>▲性能核数 8</p> <p>▲能效核数 8</p> <p>▲线程数 24</p> <p>▲最大睿频频率 5.20 GHz</p> <p>▲性能核最大睿频频率 5.10 GHz</p> <p>▲能效核最大睿频频率 3.90 GHz</p> <p>▲性能核基本频率 3.20 GHz</p> <p>▲能效核基本频率 2.40 GHz</p> <p>▲缓存 30 MB</p> <p>▲二级高速缓存总容量 14 MB</p> <p>▲处理器基础功耗 125 W</p> <p>▲最大睿频功耗 241 W</p> <p>1.2. 显卡：</p> <p>1.2.1 双显卡配置，不低于以下参数指标：</p> <p>（1）★GPU 引擎规格：CUDA® 核心数量 14592 加速频率（GHz）2.52 基础频率（GHz）2.28</p> <p>（2）▲显存规格：标准显存配置 24 GB GDDR6X</p> <p>（3）▲显存位宽 384 位</p>	<p>1. 主计算机配置</p> <p>1.1. CPU 处理器参数</p> <p>内核数：16</p> <p>性能核数：8</p> <p>能效核数：8</p> <p>线程数：24</p> <p>最大睿频频率：5.20 GHz</p> <p>性能核最大睿频频率：5.10 GHz</p> <p>能效核最大睿频频率：3.90 GHz</p> <p>性能核基本频率：3.20 GHz</p> <p>能效核基本频率：2.40 GHz</p> <p>缓存：30 MB</p> <p>二级高速缓存总容量：14 MB</p> <p>处理器基础功耗：125 W</p> <p>最大睿频功耗：241 W</p> <p>1.2. 显卡：</p> <p>1.2.1 双显卡配置参数：</p> <p>（1）GPU 引擎规格：CUDA® 核心数量：16384 加速频率（GHz）：2.52 基础频率（GHz）：2.28</p> <p>（2）显存规格：标准显存配 24GBGDDR6X</p> <p>（3）显存位宽 384 位</p> <p>1.3. 内存：32GB DDR4</p> <p>1.4. 存储：2TB NVMe</p>	正偏离	<p>1.2 显卡方面，增加到 16384 个 CUDA 核心、128 个 RT Core、512 个 Tensor Core。增加了 11%的数量，支持 Tensor Cores，这些专用硬件单元可以加速深度学习任务</p>

	<p>1.3. ▲内存：至少 32GB DDR4</p> <p>1.4. ▲存储：至少 2TB NVMe SSD 固态硬盘</p> <p>1.5. ▲散热系统：高效能散热系统，确保长时间运行稳定性</p> <p>1.6. ▲电源：高效能电源，支持双显卡运行</p> <p>1.7. ★120 帧无穿戴设备人体 3D 动作捕捉支持单目采集；支持高精度骨骼动作追踪与分析；支持多种文件格式输入与输出</p> <p>1.8. ★可以视频形式显示数据支持高速视频拍摄数据分析；提供科学的运动动作评估标准；可直观展示运动数据和分析结果</p> <p>1.9. ▲可视化田径技术动作分析支持高速视频拍摄数据分析；提供科学的运动动作评估标准；可直观展示运动数据和分析结果</p> <p>1.10. ▲通过数据库对田径各项技术数据进行管理支持高效数据存储和备份；支持数据加密和访问控制；操作界面直观易用；</p> <p>1.11. ▲用户权限管理支持多用户同时操作和数据管理；支持用户权限设定和管理；可记录用户操作历史，便于审计和追踪</p> <p>2. 企业级工作站（最低要求）</p> <p>2.1. CPU 处理器（不低于以下参数指标）：</p>	<p>SSD 固态硬盘</p> <p>1.5. 散热系统：高效能散热系统，确保长时间运行稳定性</p> <p>1.6. 电源：高效能电源，支持双显卡运行</p> <p>1.7. 120 帧无穿戴设备人体 3D 动作捕捉支持单目采集；支持高精度骨骼动作追踪与分析；支持多种文件格式输入与输出</p> <p>1.8. 可以视频形式显示数据支持高速视频拍摄数据分析；提供科学的运动动作评估标准；可直观展示运动数据和分析结果</p> <p>1.9. 可视化田径技术动作分析支持高速视频拍摄数据分析；提供科学的运动动作评估标准；可直观展示运动数据和分析结果</p> <p>1.10. 通过数据库对田径各项技术数据进行管理支持高效数据存储和备份；支持数据加密和访问控制；操作界面直观易用；</p> <p>1.11. 用户权限管理支持多用户同时操作和数据管理；支持用户权限设定和管理；可记录用户操作历史，便于审计和追踪</p>		
--	--	--	--	--

	<p>★内核数 16</p> <p>▲性能核数 8</p> <p>▲能效核数 8</p> <p>▲线程数 24</p> <p>▲最大睿频频率 5.20 GHz</p> <p>▲性能核 最大睿频频率 5.10 GHz</p> <p>▲能效核 最大睿频频率 3.90 GHz</p> <p>▲性能核 基本频率 3.20 GHz</p> <p>▲能效核 基本频率 2.40 GHz</p> <p>▲缓存 30 MB</p> <p>▲二级高速缓存总容量 14 MB</p> <p>▲处理器基础功耗 125 W</p> <p>▲最大睿频功耗 241 W</p> <p>2.2. 显卡:</p> <p>2.2.1 单显卡配置, 不低于以下参数指标:</p> <p>(1) ★GPU 引擎规格: CUDA® 核心数量 14592</p> <p>加速频率 (GHz) 2.52</p> <p>基础频率 (GHz) 2.28</p> <p>(2) ▲显存规格: 标准显存配置 24 GB GDDR6X</p> <p>(3) ▲显存位宽 384 位</p> <p>2.3. ▲内存: 至少 32G</p> <p>2.4. ▲存储: 至少 1T 固态硬盘</p> <p>2.5. ▲120 帧无穿戴设备人体 3D 动作捕捉</p> <p>2.6. ▲可以视频形式显示数据</p> <p>2.7. ▲可视化田径技术动作分析</p> <p>2.8. ▲通过数据库对田</p>	<p>2. 企业级工作站</p> <p>2.1. CPU 处理器参数:</p> <p>内核数 : 16;</p> <p>性能核数: 8;</p> <p>能效核数: 8;</p> <p>线程数: 24;</p> <p>最大睿频频率: 5.20 GHz;</p> <p>性能核最大睿频频率 : 5.10 GHz;</p> <p>能效核最大睿频频率 : 3.90 GHz</p> <p>性能核基本频率: 3.20 GHz</p> <p>能效核基本频率: 2.40 GHz</p> <p>缓存 30MB</p> <p>二级高速缓存总容量 14 MB</p> <p>处理器基础功耗 125W</p> <p>最大睿频功耗 241W</p> <p>2.2. 显卡:</p> <p>2.2.1 单显卡配置参数:</p> <p>(1) GPU 引擎规格: CUDA®核心数量 14592</p> <p>加速频率 (GHz): 2.52</p> <p>基础频率 (GHz): 2.28</p> <p>(2) 显存规格: 标准显存配置 24 GB GDDR6X</p> <p>(3) 显存位宽: 384 位</p> <p>2.3. 内存: 32G</p> <p>2.4. 存储: 1T 固态硬盘</p> <p>2.5. 120 帧无穿戴设备人体 3D 动作捕捉</p>		
--	--	---	--	--



		<p>径各项技术数据进行管理</p> <p>2.9. ▲用户权限管理</p> <p>3. 显示设备</p> <p>3.1. ★尺寸: 34 英寸以上液晶显示器 (提供强制节能证书)</p>	<p>2.6. 可以视频形式显示数据</p> <p>2.7. 可视化田径技术动作分析</p> <p>2.8. 通过数据库对田径各项技术数据进行管理</p> <p>2.9. 用户权限管理</p> <p>3. 显示设备</p> <p>3.1. 尺寸: 海信 34 英寸液晶显示器 (已提供强制节能证书)</p>		
2	<p>冰雪运动 AI 监测与评估硬件系统 P34</p>	<p>★1. 高速高清摄像头 最低要求: 分辨率 H. 265 / H. 264 4096 x 2160, 帧率 60fps 以上, 快门速度: 自动, 手动 1" ~ 1/8000"; 支持千兆以太网口, USB;</p> <p>★2. 高性能视频处理和 AI 推理 最低要求: 高速 CPU: 内核 16 个, 24 线程, 最大频率 5.2, 二级缓存 24MB, 高速内存: DDR4 3200 32G, 高速存储器: 1TB, 读写 3000MB/S 以上, GPU: 主频 2.5GHz, 16G 高速显存, 单精度浮点算力 90T;</p> <p>3、高清显示器</p> <p>★尺寸: 43 英寸以上液晶显示器 (提供强制节能证书)</p> <p>▲最大分辨率: 不低于 3840×2160,</p> <p>▲可视角度: 不低于 178°</p> <p>▲色域: 不劣于 DCI-P3 94</p>	<p>1. 高速高清摄像头 配置参数: 分辨率 H. 265 / H. 264 4096 x 2160, 帧率 60fps 快门速度: 自动, 手动 1" ~ 1/8000"; 支持千兆以太网口, USB;</p> <p>2. 高性能视频处理和 AI 推理 配置参数: 高速 CPU: 内核 16 个, 24 线程, 最大频率 5.2, 二级缓存 24MB, 高速内存: DDR4 3200 32G, 高速存储器: 1TB, 读写 3000MB/S, GPU: 主频 2.5GHz, 16G 高速显存, 单精度浮点算力 90T;</p> <p>3、高清显示器 尺寸: 43 英寸液晶 Dell 显示器 (已提供强制节能证书) 最大分辨率: 3840 × 2160, 可视角度: 178° 色域: DCI-P394</p>	无偏离	无

3	物体空间定位采集器 P34	<p>(1) ▲3D 激光雷达, 探测范围: 不劣于 0.4m~150m; 重复精度: 不劣于 3cm; 扫描频率: 10Hz</p> <p>(2) ▲深度相机, 工作范围: 不劣于 0.2~4m; 分辨率@帧率: 不低于 1080×720@10fps、640×480@30fps;</p> <p>(3) ▲工控机, CPU: 性能不低于 4 个内核, 8 线程, 基本频率 1.6GHz; 硬盘: 128G</p> <p>(4) ▲IMU, 陀螺仪: 不劣于 ±2000° /s; 加速度计: ±8G (1G = 1x 重力加速度);</p> <p>(5) ▲路由器, 802.11ac 标准, 2.4G/5G 网络</p> <p>(6) ▲采集器支架: 按照实际需要定制, 可完成以上设备与采集器载体安装。</p> <p>(7) ▲采集器标定: 打通以上设备与采集器载体通讯</p>	<p>1. 16 线 3D 激光雷达: 探测距离 0.2-150M, 重复测距精度 ±2CM, 扫描频率: 10HZ</p> <p>2. 深度相机: 工作范围 0.2-4M、分辨率 1920*1080、640*480</p> <p>3. 工控机: CPU 英特尔 I5-8G-DDR4, 频率 1.6Hz, 硬盘 256G</p> <p>4. IMU: 陀螺仪: ±2000° /s; 加速度计: ±8G (1G = 1x 重力加速度)</p> <p>5. 路由器: 802.11ac 标准, 2.4G/5G 网络</p> <p>6. 采集器支架: 按照实际需要定制, 可完成以上设备与采集器载体安装。</p> <p>7: 采集器标定: 打通以上设备与采集器载体通讯</p>	正偏离	<p>1. 激光雷达探测范围增加指 0.2-150M, 探测精度提高至 2CM</p> <p>2. 深度相机分辨率提高至 1920*1080 工控机硬盘增加至 256G</p>
4	加速度计 P35	<p>1、▲能进行连续24小时以上的身体活动监测, 能与专有软件平台相连接, 提供通讯连接、数据获取以及数据分析, 获得数据包括原始加速度计数、体力活动强度、能量消耗、梅脱值、佩戴时间、身体姿势、步数等;</p> <p>2、▲传感器内置三轴加速度计, 适合手腕佩戴;</p> <p>3、▲采集频率30-100HZ 可选, 以10HZ为间隔, 可灵活设置;</p> <p>4、▲动态范围不小于</p>	<p>1、能进行连续 24 小时以上的身体活动监测, 能与专有软件平台相连接, 提供通讯连接、数据获取以及数据分析, 获得数据包括原始加速度计数、体力活动强度、能量消耗、梅脱值、佩戴时间、身体姿势、步数等;</p> <p>2、传感器内置三轴加速度计, 适合手腕佩戴;</p> <p>3、采集频率 30-100HZ 可选, 以 10HZ 为间隔, 可灵活设置;</p>	无偏离	无

		<p>+/- 8G;</p> <p>5、▲数据接口包括但不限于 USB2.0和蓝牙;</p> <p>6、▲存储容量≥3G;</p> <p>7、▲带有可充电锂电池, 充满电可连续测试时间≥20天;</p> <p>8、▲具有1m防水功能;</p> <p>9、▲可通过软件实现数据下载, 并对每天的步数、能量消耗、不同运动强度活动时间等进行分析, 能够实现数据的转换, 数据能以Excel格式进行导出;</p> <p>10、配置要求</p> <p>10.1▲加速度计35个(配有充电线35条和弹性带35条)</p> <p>10.2 专用记录和分析软件(单授权版5年使用权限)1套</p>	<p>4、动态范围为+/- 8G;</p> <p>5、数据接口魏 USB2.0和蓝牙;</p> <p>6、存储容量 4G;</p> <p>7、带有可充电锂电池, 充满电可连续测试时间 25 天;</p> <p>8、具有 1m 防水功能;</p> <p>9、可通过软件实现数据下载, 并对每天的步数、能量消耗、不同运动强度活动时间等进行分析, 能够实现数据的转换, 数据能以 Excel 格式进行导出;</p> <p>10、配置清单</p> <p>10.1加速度计35个(配有充电线35条和弹性带35条)</p> <p>10.2 专用记录和分析软件(单授权版5年使用权限)1套</p>		
5	微机控制电子万能试验机 P35	<p>1. 试验力指标:</p> <p>1) ▲最大值: 10kN</p> <p>2) ▲测量范围: 1%-100%</p> <p>3) ▲准确度: 优于示值的±1%</p> <p>4) ▲分辨率: ±500000 码</p> <p>2. 位移:</p> <p>1) ▲测量精度: 优于示值的±1%</p> <p>2) ▲分辨率: 0.0025 μm</p> <p>3. 速度:</p> <p>1) ▲范围: 0.005mm/min ~ 500mm/min 无级调速</p>	<p>1. 试验力指标:</p> <p>1) 最大值: 10kN</p> <p>2) 测量范围: 1%-100%</p> <p>3) 准确度: 优于示值的±1%</p> <p>4) 分辨率: ±500000 码</p> <p>2. 位移:</p> <p>1) 测量精度: 优于示值的±1%</p> <p>2) 分辨率: 0.0025 μm</p> <p>3. 速度:</p> <p>1) 范围: 0.005mm/min ~ 500mm/min 无级调速</p> <p>2) 准确度: 优于示值的±1%</p>	无偏离	无

	<p>2) ▲准确度：优于示值的±1%</p> <p>4. 主机参数：</p> <p>1) 有效拉伸行程：600mm</p> <p>2) 压缩行程：800mm</p> <p>3) 试验宽度：400mm</p> <p>4) 拉伸空间（无夹具）：950mm</p> <p>5) 主机长宽高：686*525*1800mm</p> <p>5. 工作环境：室温 10~35℃，湿度 20%~80%</p>	<p>4. 主机参数：</p> <p>1) 有效拉伸行程：600mm</p> <p>2) 压缩行程：800mm</p> <p>3) 试验宽度：400mm</p> <p>4) 拉伸空间（无夹具）：950mm</p> <p>5) 主机长宽高：686*525*1800mm</p> <p>5. 工作环境：室温 10~35℃，湿度 20%~80%</p>	
--	---	---	--

## 售后服务承诺

### 一、售后服务方案：

1、所供产品提供货物验收合格后 12 个月的免费维护服务和技术支持服务，质保期自最终验收合格之日起计算。在质保期内，对产品出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。并且对保修期外的产品维护给予优惠且质保期后服务费不超过中标价格 10%。

2、保修期：所有设备和系统的保修期为 24 个月。在保修期内，如出现任何非人为故障，应提供免费维修或更换服务

3、技术支持：有相应的技术人员，设立维护电话为 010-62974099，提供 7×24 小时响应机制，电话、传真、电子邮件、互联网远程协助等多种方式的服务。设备出现故障时技术人员 1 小时内响应，一般问题 6 小时内解决。

4、备件供应：确保在合同规定的服务期内，我公司能够及时提供必要的备件，以减少任何潜在的运行中断。

5、软件更新：对于所有包含的软件，提供免费的定期更新服务，以确保软件功能的最新性和安全性。

6、故障维修：在保修期内，对于任何故障，我方技术人员会及时到达现场处理出现的故障，承诺响应后 48 小时内维修工程师到达项目现场。对于 72 小时不能解决的故障，我方提供备用机供设备使用。

7、负责将所供产品交付至甲方指定地点（到房间），所有费用由我方承担（包括但不限于货物的安装、调试、运输、税金、验收等完成本项目的全部费用）。

8、我方负责设备安装和调试以及操作人员培训，并制定详细的培训计划，使操作人员能独立进行管理、操作、维护和故障处理等工作，做好相关记录及技术文档收集整理，待验收后移交。

9、售后服务地址：北京海淀区西北旺（北京优华药业有限公司）写字楼二层 502 室

电话：010-62974099

### 二、履约验收方案：

1、我司对提供的货物作出全面检查和整理，并列清单，作为验收和使用技术条件依据。

- 2、我司在指定验收地点提交供货清单后，供需双方应依据招标文件、响应文件等文件材料的要求共同验收，并且出具书面验收报告。
  - 3、对技术复杂的产品，可邀请国家认可的专业机构参与验收，并出具验收报告，相关费用负担由成交我方承担。验收标准：执行国家及行业相关标准
  - 4、履约验收主体：合同甲乙双方
  - 5、履约验收时间：货物送至甲方指定地点后，甲方应在 7 个工作日内组织履约验收。
  - 6、履约验收方式：甲方自行组织履约验收，相关部门和我方共同完成
  - 7、履约验收程序：1. 我方提出验收申请；2. 甲方制定验收方案；3. 成立验收小组；4. 组织验收；5. 验收资料归档。
  - 8、履约验收内容：认真检查外包装是否完好无损；核对品牌、规格、型号、配置、数量、制造商信息；检查是否有检验证、合格证、保修证、说明书及原始装箱配置清单；属于进口设备，需提供报关清单；大型设备现场进行安装调试后，检验设备运行状况。
- 履约验收标准：符合采购合同、招投标文件的要求。