

合同编号：TKS2026071

北京市体育科学研究所

与

北京清研捷讯科技有限公司

之

设备租赁合同

设备租赁合同

承租方（以下简称甲方）：北京市体育科学研究所

法定代表人：张国成

住址：北京市丰台区光彩北路4号院

联系人：樊云彩

电话：13717563411

出租方（以下简称乙方）：北京清研捷讯科技有限公司

法定代表人：徐浩

住址：北京市海淀区永丰路9号院3号楼A座2层

联系人：李静

电话：13810835771

甲乙双方本着公平、自愿与诚信的原则，经过友好协商，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，就乙方向甲方承租设备事宜达成如下约定：

一、设备名称、规格型号、功能特点

1. 设备名称：排球队训练视频捕捉分析专用设备设备数量：1项

2. 生产厂家：北京清研捷讯科技有限公司

3. 规格型号：鹰小侠智能鹰眼系统 V1.0

4. 设备功能及特点：立足于排球队训练场景，利用无标记运动捕捉、深度学习等技术手段，完成排球运动员专项训练数据采集、视频分析等工作，旨在提升运动员动作技术水平，辅助提升专项训练质量。

5. 设备为全新、合格产品，设备软硬件构成及技术参数详见附件。

二、设备安装及使用地点

1. 乙方应当在甲方指定地点完成设备的安装，甲方指定地点为：

☒ (1) ☐ (2)

(1) 指定收货地址：北京市木樨园运动技术学校排球训练馆。

(2) 以甲方最终书面确认地址为准。

2. 乙方于合同签订后 5 个工作日内将本合同约定设备于甲方指定地点安装完毕并调试完成，乙方应当安排具有资质的专业人员指导甲方使用及操作且不再

另行收取指导教学费用。

3. 设备租赁期间内，乙方设备的维护、保养、维修、零件更换等事宜由乙方进行安排并承担相应费用，前述维护时间的具体安排以双方书面协商确认时间为准。

三、租赁期限

1. 设备租赁期间为：合同签订之日起至 2026 年 11 月 20 日。

四、租金及支付方式

1. 租金共计 48000 元人民币（大写：肆万捌仟元整）。

2. 支付安排：乙方按照本合同约定在甲方指定地点交付设备并完成安装之日起【5】个工作日内，甲方进行验收，验收标准以本合同附件为准。甲方验收合格的应当以书面文件形式进行确认，自验收合格之日起【10】个工作日内乙方向甲方提供发票。甲方收到乙方提供的符合甲方要求的等额、合法、有效的发票后，按照以下条款安排付款：

☐ 个工作日内甲方将合同费用全额支付给乙方。

☒ 10 个工作日内向乙方支付合计费用的 70%（共计 33600 元人民币），租赁期满前【10】个工作日内，甲方向乙方支付剩余费用。

☐ 租赁期满后【 】个工作日内，甲方向乙方支付全部合同价款。

乙方收款账户信息为：

户名：北京清研捷讯科技有限公司

开户行：中国建设银行北京清华园支行

账号：1105 0163 5600 0000 2266

五、乙方的权利及义务

1. 设备的运输、安装、调试、保养、维修管理等，均由乙方自行负责，且乙方应积极配合甲方处理。

2. 设备的质量问题由乙方负责。乙方应负责免费培训甲方使用方法。

3. 因租赁物保养、维修、更换、侵权等问题耽误甲方正常使用的，租赁时间应相应顺延，顺延的时间同租赁期内设备不能正常使用的时间。除甲方书面同意保养维护可顺延租赁时间，其他情况导致租赁期内不能正常使用的时间累计达到5天的，甲方有权单方解除本合同，乙方应退还甲方已支付的所有费用。

4. 设备在租赁期间的所有权属于乙方，产品毁损灭失的风险并未转移至甲方。

5. 乙方检查设备的使用情况应事先征得甲方同意, 不得影响甲方正常使用。

六、甲方的权利及义务

在租赁期内, 甲方享有设备的使用权, 但不得转让或作为财产抵押, 未经乙方同意不得将设备迁移安装地点。

七、违约责任

1. 如甲方不能按期承付租金, 乙方则有权要求每逾期支付一日, 按应付未付租金计算万分之三的逾期违约金, 但逾期违约金的总额不得超过本合同总额。

2. 甲方因使用乙方提供货品造成甲方人员损害或第三方人员损害的, 乙方应当承担因此造成的全部损失, 同时甲方有权要求乙方全额退还全部已付费用。若因第三方以前述事项向甲方追责的, 甲方有权向乙方追偿, 乙方应当立刻以公开方式回应并承担责任并承担因此给甲方、第三方造成的全部损失。

3. 乙方延期交货的, 每延误一日按合同总金额的0.1%支付违约金。逾期交货超过达到15日的, 甲方有权单方以书面形式解除本合同, 乙方除需返还甲方已经支付的全部费用并承担逾期违约金以外, 如乙方给甲方造成损失的, 应赔偿甲方所有损失。

4. 乙方违约的, 甲方有权以书面方式要求其限期改正, 限期内未改正的或者违约行为出现【3】次及以上的, 甲方有权单方解除本合同并有权要求乙方退还全部已经支付的费用且乙方应当承担因此给甲方造成的全部损失。

八、不可抗力

1. 合同生效后, 合同各方的任何一方由于战争、火灾、水灾、雪灾、台风、地震、政策等不可抗力因素而影响到本合同履行时, 则顺延相当于不可抗力因素所影响的时间履行合同安排, 遭受不可抗力一方已经充分履行通知义务的可根据情况部分或全部免于承担违约责任。

2. 受不可抗力因素影响的一方应在遭受不可抗力事件之日起【10】日内尽快将不能履行合同的事实立即以书面形式通知另一方, 并在不可抗力事件发生后15日内向对方交付事件发生地权威部门出具的证明, 以证实不可抗力的存在; 如因一方怠于通知而造成另一方损失或损失扩大的, 则怠于通知的一方应承担另一方因怠于通知所造成的损失。

3. 一方迟延履行后发生不可抗力的, 不能免除责任。

九、其他

1. 本合同经双方法定代表人/授权代表人签字并盖章后生效。本合同一式两份，甲方执壹份，乙方执壹份，具有同等法律效力。

2. 双方协商一致可变更、解除、终止本合同，协商一致的书面文件双方盖章后生效。

3. 因履行本合同发生纠纷的，应优先协商解决，协商不成的，任一方均有权提交甲方所在地人民法院提起诉讼。

附件：软硬件构成及技术参数

(以下无正文)

甲方：北京市体育科学研究所

法定代表人/授权代表人：

经办人：陈宏伟

日期：2026年7月29日

乙方：北京清研捷讯科技有限公司

法定代表人/授权代表人：

经办人：李静

日期：2026年7月29日



序号	名称	功能参数	数量	单位
1	高速识别相机终端	一、高速识别相机模组 1) 有效像素：不小于 1080p@120fps; 2) 色彩格式：彩色; 3) 最大帧率：不小于 120fps; 4) 快门类型：全局快门; 5) 接口形式：USB3.0; 6) 触发模式：硬件触发; 7) 供电：USB 3.0 供电; 8) 最大传输距离：USB 传输方式，不小于 50m。	4	台
2	高速特写相机终端	一、高速特写相机模组 1) 分辨率：不小于 4k@30fps; 2) 帧率：不小于 30fps; 3) 快门类型：全局快门; 4) 触发模式：硬件触发; 5) 接口形式：USB 3.0; 6) 触发方式：硬件触发; 7) 供电：USB 3.0 供电; 8) 最大传输距离：USB 传输方式，不小于 50m。 二、相机同步模组 1) 采用高低电平脉冲硬同步方式，同步数量 ≥ 8 路，同步距离 $\geq 50m$ ，支持手动开关和 Modbus 远程控制开关，同步输出脉冲电压范围：1.8~12v 可调。	1	台
3	运动分析视频服务器	一、分析服务器主机 1) 处理器： ≥ 20 核， ≥ 28 线程; 2) 基础频率： $\geq 3.4G$; 3) 最大睿频： $\geq 5.4G$; 4) 内存： $\geq 32G$; 5) 硬盘：固态硬盘， $\geq 1TB$; 6) 网卡： $\geq 1000Mbps$; 7) 电源： $\geq 850W$; 8) 算力核心数量： ≥ 8000 个; 9) 显存： $\geq 16GB$; 10) 显存位宽： ≥ 256 位;	1	套

		11) 显存带宽: $\geq 896\text{GB/秒}$; 12) 服务器机柜: ≥ 1.2 米 22U。 二、操控交互终端 1) 具有系统触屏控制功能; 2) 具有查看落点功能; 3) 具有查看 3d 历史轨迹功能。 三、数据显示终端 1) 运行内存: $\geq 2\text{GB}$; 2) 存储内存: $\geq 32\text{GB}$; 3) 显示接口类型: HDMI; 4) 分辨率: $\geq 3840 \times 2160$; 5) 刷新频率: $\geq 144\text{Hz}$; 6) 显示尺寸: $\geq 167\text{cm} \times 96\text{cm}$ 。		
4	排球落点识别与 3d 轨迹配套软件	一、智能排球识别功能 1) 采用深度学习方法识别视频图像中的排球; 2) 具有实时分析 4 路视频图像功能, 实时分析总帧率不小于 480fps@1080p。 二、实时落点分析功能 1) 具有实时判定排球落点功能, 实时判定时间 ≤ 2 秒; 2) 具有实时显示排球是否出界功能; 能够实时上报排球出界状态。 三、3d 轨迹接口功能; 1) 具有排球三维坐标计算定位功能; 2) 具有排球 3d 运动轨迹接口功能: 根据采购人要求能够集成上报轨迹数据; 3) 具有排球高清运动图像接口功能: 根据采购人要求能够集成上报图像数据。	1	套
5	人体运动骨架智能识别配套软件	一、运动球员识别功能 1) 采用深度学习方法识别视频图像中的球员; 2) 具有多球员实时识别跟踪功能, 能够同时识别跟踪至少 6 个球员; 3) 具有运动球员定位集成接口功能, 根据采购人要求能够实时上报球员的跟踪数据。	1	套

		二、人体运动骨架识别功能 1) 具有视频图像人体骨架识别功能，能够实时识别人体骨架的多个关键点，能够满足采购人运动表现分析要求。 2) 具有人体三维骨架接口功能，根据采购人要求能够即时上报运动球员的 3d 骨架姿态。		
--	--	---	--	--

1100000001817

1100000001817