

# 普通高等学校招生体育类专业测试设备

## 租赁服务项目合同

项目编号:ZD (CS) 2024-045

项目名称:普通高等学校招生体育类专业测试设备租赁服务项目

注:本合同仅为合同的参考文本, 合同签订双方可根据项目的具体要求进行修订, 但合同条款不得与投标文件和成交响应供应商投标文件有实质性偏离。

甲方(采购方):新疆维吾尔自治区教育考试院

乙方(中标方):深圳市菲普莱体育发展有限公司

根据《民法典》、《中华人民共和国政府采购法》有关规定以及《普通高等学校招生体育类专业测试设备租赁服务项目》(项目编号:ZD(CS)2024-045)招标结果, 经双方协商, 本着平等互利和诚实信用的原则, 一致同意签订本合同如下。

### 第一条、合同内容

序号	标项名称	数量
1	普通高等学校招生体育类专业测试设备租赁服务项目	1项

### 第二条、合同总金额

合同总金额(含税):大写人民币肆拾玖万捌仟伍佰元整(¥498500.00元)。

### 第三条、质量检验标准

(1) 中标供应商应提供除满足考试各考点使用的设备数量且确保正常使用, 同时应为每个考点配备备用设备作为应急使用, 服务期结束后, 中标供应商所提供的设备归还中标供应商。

(2) 中标供应商应在每个考点需配备一名经验丰富的技术负责人, 其应具备相应的执裁资格与经验, 在考试过程中负责处理现场设备的异常问题, 并提供良好的现场技术保障。

(3) 中标供应商应参与编制考试工作手册。

(4) 中标供应商负责对考点测试环境建设方案的制定、技术指导及验收(含考点无线网络的稳定性及周边环境干扰因素), 以确保考试顺利进行。

(5) 中标供应商提供的考试设备需在全市统一开考前7个日历日抵达各考点, 完成考试系统与设备的安装、调试、培训等工作内容。

(6) 中标供应商应在接到采购单位反馈的问题后立即响应，2 小时内排除故障，如遇特殊情况无法在2 小时内解决的，中标供应商应提供同档次的备用设备，以保障考试的顺利进行。

#### 第四条、服务成果要求和项目服务期限

##### (一) 服务总体需求

(1) 新疆维吾尔自治区普通高等学校招生体育类专业测试(以下简称“考试”)计时计分技术服务项目需要为以下四个考试项目提供计时计分电子测评服务：

项目 1：100 米跑

项目 2：800 米跑

项目 3：立定跳远

项目 4：原地推铅球(男 5Kg, 女 4Kg)

以上项目运用电子计时计分设备，实现信息化成绩采集，并实现考试成绩的实时公布、上传与统计，保障考试的快捷高效、公平公正，实现数据的信息化以及数据的联动性。我公司提供满足要求的设备、系统及技术人员来承担此项服务。

(2) 考试于 4 月下旬进行，分别在乌鲁木齐市与喀什地区各设置一个考点，同一时间段开考，具体考试时间以考试政策文件为准。

(3) 提供的系统及设备如下(两个考点)：

序号	测试项目	设备名称	数量	备注
1	100 米跑 800 米跑	彩色径赛电动计时系统	4 套	支持 8 人同测
2		电子发令系统	2 套	
3		无线电子起跑系统	2 套	含 16 副无线起跑器
4	立定跳远	跳远红外测量系统	14 套	
5	原地推铅球 (男 5Kg, 女 4Kg)	田赛激光测距系统	8 套	
6	管理系统	体育考试管理系统	2 套	

##### (二) 项目服务期限

服务时间：一年。

服务地点：采购人指定地点(乌鲁木齐市与喀什地区各一个考点)，具体考试地点以考试政策文件为准。

#### 第五条、付款方式

分期付款：合同签定后30个工作日内，甲方支付乙方50%项目预付款，即：249250元(大写：贰拾肆万玖仟贰佰伍拾元整)。合同履行完毕，经甲方验收合

格后30个工作日内，甲方支付乙方项目总金额的剩余款项，即即：249250元（大写：贰拾肆万玖仟贰佰伍拾元整）。

先票后款，乙方开具等额合法发票交付甲方后甲方支付等额款项，乙方延期开票，甲方付款时间顺延。

#### 第六条、知识产权要求

1、本次采购的成交投标人提供的有关设计方案的署名权归中标人所有，著作权、版权、专利权和使用权归采购人所有。

2、投标人须保证投标文件及资料均未侵犯他人的知识产权，否则承担全部责任。

#### 第七条、权利和义务

(一) 甲方的权利和义务：甲乙双方按照招投标结果确定。

(二) 乙方的权利和义务：甲乙双方按照招投标结果确定。

1. 如期向甲方提交服务。
2. 乙方提供的货物、工程/服务如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均有乙方负责处理并承担所有相关责任。
3. 对于甲方提供的图纸和技术资料以及属于甲方的原始资料，乙方有保密义务，不得向第三人提供或用于本合同以外的项目，否则甲方有权追究乙方经济及法律责任。

#### 第八条、违约责任

1) 乙方交付的货物、工程/提供的服务不符合公开招标文件、招标投标文件或本合同规定的，甲方有权拒收，并要求乙方在3日内整改完毕，乙方在3日内未整改完毕的，甲方有权终止合同要求乙方退还已收费用，并可以委托第三方提供相应设备，由此产生的费用以及给造成的甲方经济损失由乙方承担，同时乙方须向甲方支付本合同总价 5%的违约金。

2) 乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物、工程/提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价 3%的数额向甲方支付违约金；逾期3日以上的，甲方有权终止合同要求乙方退还已收费用，并可以委托第三方提供相应设备，由此产生的费用以及给造成的甲方经济损失由乙方承担，同时乙方须向甲方支付本合同

总价 5%的违约金。

3) 甲方无正当理由拒收货物/接受服务，到期拒付货物/服务款项的，甲方向乙方偿付本合同总的 5%的违约金。甲方如逾期付款，则每日按本合同总价的 3‰向乙方偿付违约金。

4) 其它违约责任按《民法典》处理。

#### 第九条、争议的解决

1) 因货物或工程/服务质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定，鉴定费由乙方承担。

2) 合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，任何一方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

#### 第十条、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

#### 第十一条、税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

#### 第十二条、其它

1) 本合同所有附件、招标文件、招标投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2) 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3) 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

4) 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

#### 第十三条、合同生效

1) 本合同在甲乙双方法定代表人或其授权代表签字盖章后生效。

2) 本合同一式六份（至少四份原件），均具有同等法律效力。

3) 甲乙双方各执二份、所属采购监督管理部门一份、采购代理机构一份。

甲方盖章: 新疆维吾尔自治区教育考试 乙方盖章: 深圳市菲普莱体育发展有限公司

院

公司

甲方法定代表人或

乙方法定代表人或

委托代理人签字:

委托代理人签字:



签订日期: 年 月 日

签订日期: 年 月 日

## 附件1：技术参数表

序号	内容
1	<p><b>培训要求:</b></p> <p>(1) 培训内容与课程要求: 我公司对考试计时计分系统及设备中相对应的基本知识、参数配置、管理维护等提供相应的培训。</p> <p>(2) 培训对象: 考试现场的设备操作人员。</p> <p>(3) 培训方式: 开设培训班, 面授。遇特殊情况可进行线上培训, 培训材料的准备由我公司负责。</p>
2	<p><b>1、跳远红外测量仪</b></p> <p>设备参数功能要求:</p> <p>1. 智能主机采用触控式真彩液晶显示器, 显示屏尺寸 10.1 英寸, 显示分辨率 1024×600。 亮度高, 能耗低, 可用于室内外各种环境的测试, 为考生和监考人员提供清晰明亮的测试感受和视觉体验。</p> <p>2. 智能主机具备 HDMI 视频输入接口×1 个、RS232 串行通讯接口×1 个、USB 通用串行总线接 口×2 个、3.5mm 音频接口×1 个。</p> <p>3. 智能主机采用无线通讯技术(支持蓝牙 4.0、4G 全网通、WIFI) 和有线网卡两种采集接 收模式, 支持长距离数据传输及多台主机高速批量实时传输。</p> <p>4. 智能主机具有电池双供电模式, 可热切换。内置充电锂电池, 10 小时以上超长续航, 1 小时内快速充电 50%, 电池可智能断电、防过充。实时显主机示剩余电量, 同时监测测试终端的电量, 具有低电量告警的功能, 确保测试过程中不会因电量不足造成成绩丢失。</p> <p>5. 智能主机采用多核高性能核心处理器, 内置安卓操作系统, 运行速度快、处理能力强, 充分保证数据安全。</p>

6. 智能主机操作界面采用了扁平化设计风格，确保了主机机身、操作界面、图标形成了整体性。操作界面可显示测试人身份信息、照片、编号、成绩、测试成绩等信息。
7. 智能主机为通用主机内设专用测试软件，无需额外安装程序即可方便切换测试项目，同一主机能与不同测试项目的测试终端进行互联互通，实现测试项目的无缝切换。智能主机可在测试过程中展示测试终端与主机的连接状态，未连接时有明显的提示标示。
8. 智能主机具有测试人信息的中文、英文和数字输入功能。还可以通过扩展接口，支持各种身份识别方式的扩展输入（包括身份证识别、本地化人脸识别输入、扫码输入、U 盘/数据线批量导入等输入方式）。
9. 智能主机内置大容量存储芯片，具备数据备份功能，防止数据丢失。单机测试数据存储量  
100000 条。
10. 智能主机自带中文语音提示功能，播报内容包含但不限于测试人姓名、准备、开始、测试时间、成绩播报等，引导测试人完成测试流程。
11. 智能主机联网后可自动同步北京时间，主机与管理系统联机可进行主机测试参数上传与下载等操作，测试成绩实时无线传输至管理系统。
12. 智能主机具有操作权限设置功能，根据权限进行密码设置与修改。
13. 智能主机支持测试人个人信息的导入和导出，支持 U 盘操作，测试成绩自动生成 Excel 表格。
14. 智能主机可以与管理系统联网，构成完整的考试信息系统解决方案。
15. 测量范围：51~340cm。
16. 分度值：1cm。
17. 测量误差：±1cm。
18. 测量垫采用橡胶材质，具备防滑、减震功能。
19. 内置环保充电电池，充电 3 小时，10 小时以上超长续航时间。
20. 采用红外非接触式传感器技术，通过红外测量杆自动测量、记录、保存测试者的跳远成绩。
21. 测量杆采用分体式设计，模块可任意拆卸，便于存放和运输，节省了存放、运输空间。
22. 测量杆采用对插锁定，无需接线的装配方式，从根本解决了设备安装的便捷性及测试过程中设备的稳定性等问题。
23. 干扰自动过滤，针对落地杂物等物质，采用自动过滤模式，不影响成绩检测。
24. 测量杆全程单一起投点，全量程实时测量。
25. 具备起跳犯规判读功能，测试人起跳前踩线自动亮红灯提醒，踩线后起跳犯规自动判罚。
26. 测试终端与主机无线连接，可靠传输距离 50 米。
27. 可选配外接 LED 双色通用显示屏，显示分辨率 128×64，显示面积 600mm × 300mm。
28. 通用显示屏与智能主机无线连接，可实时显示项目名称、主机信息、人员信息、测试成

	<p>绩、计时时钟、电池电量（开机显示，缺电提示）等内容，具有设置显示内容颜色的功能。</p> <p>29. 通用显示屏材质采用茶色滤光高透面板，铝合金边框，时尚外观设计，轻薄屏体。</p> <p>30. 通用显示屏亮度高，能耗低，可用于室内外各种环境的测试，为考生和监考人员提供清晰明亮的测试感受和视觉体验。</p> <p>31. 通用显示屏内置环保可充电锂电池，3 小时充满可持续工作 10 小时以上。</p> <p>32. 通用显示屏支架采用三脚架，可任意调整高度。</p> <p><b>33. 产品具有 NSCC 产品认证证书。</b></p> <p><b>34. 产品具有软件著作权登记证书。</b></p>
3	<p><b>2、无线电子起跑系统</b></p> <p>1. 抢跑响应时间：1ms；</p> <p>2. 起跑压力精度：0.5kg；</p> <p>3. 测量精度：1ms；</p> <p>4. 无线话筒的传输距离：300M；</p> <p>5. 无线耳机的传输距离：200M；</p> <p>6. 控制机柜续航时间：10 小时；</p> <p>7. 通讯子机续航时间：12 小时；</p> <p>8. 获得国际田联地区发展中心认可证书（后附证明文件复印件，原件备查）；</p> <p>9. 精确测量各道运动员起跑时刻；</p> <p>10. 能够测量运动员的起跑脚蹬压力曲线，用于教练对运动员的起跑数据技术分析；</p> <p>11. 具备无线发令同步启动功能；</p> <p>12. 采用大尺寸起跑器踏板，让运动员起跑更舒适；</p> <p>13. 控制机柜与起跑器之间无线连接；</p> <p>14. 具备自动抢跑判决功能；</p> <p>15. 控制机柜内置热敏打印机，可现场打印起跑数据；</p> <p>16. 控制机柜内置工控电脑，操作简便；</p> <p>17. 控制机柜内置电源，可供电 10 小时；</p> <p>18. 具备无线召回报警功能。</p> <p><b>19. 产品具有软件著作权登记证书。</b></p> <p><b>20. 产品具有中国田径协会田径器材审定证书。</b></p> <p><b>21. 产品具有专利证书。</b></p>
4	<p><b>3、电子发令系统</b></p> <p>设备参数功能要求：</p> <p>1. 无线发令距离：无遮挡时 250 米。</p> <p>2. 主机续航时间：8 小时。</p> <p>3. 音箱续航时间：8 小时。</p> <p>4. 获得国际田联地区发展中心认可证书（后附证明文件复印件，原件备查）。</p> <p>5. 支持有线、无线触发输出。</p> <p>6. 支持外接发令触发装置，如发令手柄等。</p> <p>7. 支持外接发令指示灯，同步提示发令信号。</p> <p>8. 具备音频输出接口。</p> <p>9. 发令系统与其他配套无线系统采用加密传输，相互绑定唯一启动装置，保障</p>

	<p>赛时运行安全性。</p> <p>10. 多信道加密调节可根据需求调节信道，满足同一赛场多台设备同时使用且互不干扰，保障计时设备的稳定触发。</p> <p>11. 电子发令专用高频扩音系统与发令主机之间采用无线连接。</p> <p>12. 可与径赛电动计时系统、无线电子起跑系统无缝对接，同步启动终点计时设备，保证发令信号的实时传输，确保了测试的准确性。</p> <p>13. 产品具有 NSCC 产品认证证书。</p> <p>14. 产品具有软件著作权登记证书。</p> <p>15. 产品具有中国田径协会田径器材审定证书。</p>
5	<p><b>4、彩色径赛电动计时系统</b></p> <p>设备参数功能要求：</p> <p>1. 高速 CCD 窄缝直列摄像头，防眩光，集成了高速图像数据采集单元，一体式设计，安装架设方便简单。</p> <p>2. 便携式设计，可使用笔记本电脑采集、判读。</p> <p>3. 支持 1000 帧、2000 帧高精度计时。</p> <p>4. 判读时间单位为 0.001 秒。</p> <p>5. 采用无线发令传感，开阔地可靠作用距离 500 米。</p> <p>6. 全彩图像成像，图像显示分辨率 1024×1044。</p> <p>7. 支持在设备配套软件中调节镜头光圈。</p> <p>8. 支持宽景拍摄：适用于设备架设在场地边沿，图像效果最佳。</p> <p>9. 实时监控发令信号，支持多次接收发令时间。</p> <p>10. 支持获取电子发令的发令时刻。</p> <p>11. 设备具备零点校验功能，校对发令时刻误差，满足正规赛事及考试的使用要求。</p> <p>12. 设备通过高速拍摄获取终点冲线图像，并可通过图像自动获取成绩。</p> <p>13. 具备实时曝光量自动调整功能，每次拍摄自动调整一次曝光量。</p> <p>14. 具备拍摄过程实时动态图像显示功能。</p> <p>15. 具备停表拍摄功能，在停止计时后软件仍可自动继续计时，可再次启动拍摄并判读成绩。</p> <p>16. 具备实时判读功能，可以拍摄和判读同时进行，也支持远程判读，加快考试进度。</p> <p>17. 具备远程判读的功能，可实现拍摄电脑和判读电脑独立工作，有效提高工作效率。</p> <p>18. 图像自动裁剪功能，可去掉拍摄空白区，提高判读速度及准确性。</p> <p>19. 具备图像后处理功能，能够对已拍摄的图像进行局部放大。</p> <p>20. 能够在判读结束时立即打印输出比赛成绩和终点摄影图像。</p> <p>21. 支持导出图像文件（含成绩列表）到指定位置，图像上有判读线和对应成绩。</p> <p>22. 自动生成并保存操作日志，图像及成绩及时存储，方便查询及重判。</p> <p>23. 全部成绩均由图像判读得到，不允许人工录入或修改成绩。</p> <p>24. 设备采用先进的网络接口使用计算机对摄像头进行控制，保证了数据传输的速度和稳定性。</p> <p>25. 软件集高速图像判读、成绩处理、时间标定、成绩发布和赛事编排于一身。</p>

	<p>其中编排功能可以对比赛日程，组别，道次，单位，运动员进行编辑，比赛前可以出运动会径赛项目秩序册，比赛完成后可以出径赛的每日成绩册和总成绩册。</p> <p>26. 软件具备专门的修改界面，可以方便的完成加减考生、加减组等修改操作。</p> <p>27. 软件数据库可以随时备份和还原，操作简单方便，可以与刷卡上道软件无缝对接，考生随到随考，考生检录后自动分组，进行锁定考生组次、道次。</p> <p>28. 软件支持 4 级用户权限登录：（1）管理员权限：可以管理用户和导入原始数据；（2）监考员权限：可以增加分组，删除自己增加的分组，在自己增加的分组中分道；（3）操作员权限：可以操作设备判读成绩；（4）浏览权限：仅可察看成绩。</p> <p>29. 设备可与管理系统联网，方便地进行成绩的传输、管理、确认与发布。</p> <p>30. 设备配备成绩专用 LED 显示屏，户外点阵式显示，具有专用控制软件。</p> <p>31. 显示屏可显示当前考生道次、名次、考号、成绩等信息。</p> <p>32. 可通过电脑控制显示亮度，以适应不同环境光照情况</p> <p>33. 显示屏配备专用组装工具，箱体式结构，组装方便快捷。</p> <p>34. 显示屏配置专用运输航空箱，航空箱底部带万向轮，方便移动运输，可以收纳显示屏及全部配件，防潮易保管。</p> <p>35. 获得国际田联地区发展中心认可证书（后附证明文件复印件，原件备查）。</p> <p>36. 产品具有 NSCC 产品认证证书。</p> <p>37. 产品具有软件著作权登记证书。</p> <p>38. 产品具有中国田径协会田径器材审定证书。</p> <p>39. 产品具有专利证书。</p>
6	<p>5、田赛激光测距仪</p> <p>1. 测量精度：1 毫米；</p> <p>2. 最大量程：1000 米；</p> <p>3. 电池续航：8 小时；</p> <p>4. 一台设备，可同时测量多个项目或多个场地；</p> <p>5. 获得国际田联地区发展中心认可证书（后附证明文件复印件，原件备查）；</p> <p>6. 支持两种测量模式：投掷、跳远，覆盖全部田赛考试项目；</p> <p>7. 测量结果可以自动送往田赛成绩显示屏；</p> <p>8. 架设位置固定，使用过程中无需变化，使用方便，加快考试进程；</p> <p>9. 瞄准测量点后成绩由软件根据测量参数自动给出，并自动进入田赛网络终端；</p> <p>10. 与“体育考试系统”直接连网，方便进行成绩的确认与发布；</p> <p>11. 可以不依赖于具体信息系统的支撑，独立地进行成绩的联网发布；</p> <p>12. 软件具备操作用户权限的设置，通过对不同监考人员的操作权限限制，保障考试成绩公正公平；</p> <p>13. 数据库与成绩数据均加密，保证考试数据安全性；</p> <p>14. 信息输入具备手工录入、磁盘文件输入、程序转换等方式；</p> <p>15. 具备专门的修改界面，依据不同用户权限完成加减运动员、加减组等修改操作。</p> <p>16. 产品具有 NSCC 产品认证证书。</p>

	<p>17. 产品具有软件著作权登记证书。</p> <p>18. 产品具有中国田径协会田径器材审定证书。</p>
7	<p><b>6、体育考试管理系统</b></p> <p>设备参数功能要求：</p> <p>1. 支持 Windows7 或以上版本的操作系统。</p> <p>2. CPU：支持 Intel(R) Core(TM) i3 以上版本的处理器。</p> <p>3. 内存：支持 2G 或 2G 以上内存。</p> <p>4. 网络：支持 100M 的网络。</p> <p>5. 支持 office2003 及 office 2003 以上版本。</p> <p>6. 完备的系统设计提供从信息录入到考试管理、数据汇总的全套解决方案。</p> <p>7. 提供从报名录入到数据编排的向导功能，便于操作。</p> <p>8. 提供不同的考试模式：分组模式和个人模式。</p> <p>9. 提供高效的分布式考场管理系统，系统与测试设备通过网络无缝连接，测试结果实时上传，所有考试数据可通过网络汇总。</p> <p>10. 可与各终端测量设备进行数据交互。</p> <p>11. 系统除在数据库中记录登录、操作信息外，还须在本地保存操作日志，敏感数据被不法人员远程登录非法修改后，可以从本机日志中查证被篡改的记录。</p> <p>12. 系统有硬件锁或加密狗，应根据登录角色的工作岗位、操作对象等进行功能分配。</p> <p>13. 系统可进行性别分类设置，选考项、必考项分类设置以及分值设定设置。</p> <p>14. 系统可导入的数据包含考籍号（学号）、姓名、性别、身份证号、学校等身份识别信息以及考生所选择的各选考项目信息。</p> <p>15. 系统每次导入的数据能提取到导入到数据库中相同的学校考生里，在后期追加导入的报名信息。</p> <p>16. 系统支持手动添加考生。</p> <p>17. 系统能查询学校及学生的报名情况。</p> <p>18. 系统能导入办公平台通用的 EXCEL 数据。</p> <p>19. 考生照片能导入保存在数据库，且照片导入要有缩放功能，当照片过大时，可以在导入时自动缩小为指定尺寸。</p> <p>20. 系统能实现照片以考号（学号）以及身份证号命名的照片导入/导出，以便于打印其他各种需要显示照片的考务材料（如检录单、成绩册、准考证）。</p> <p>21. 系统能指定学校手动编排，并在编排完成后，临时对补报的数据进行快速编排。</p> <p>22. 系统具有编排统计报表、并能查询还到没编排的考生。</p> <p>23. 可对考生考试项目进行分组编排或导入考点分组数据，按报名点、考点生成各类报表。</p> <p>24. 系统有入场检录功能（可显示考生照片等考生信息），支持计划检录人数、完成检录人数、待检录（入场）人数的实时统计。</p> <p>25. 支持多种检录方式：身份证检录、IC 卡检录、条形码检录、人脸识别检录等。</p> <p>26. 系统开始采集数据时可以接收到各测试终端的数据。</p>

- |  |   |
|--|---|
|  | <p>27. 系统可设置评分标准，根据设定的评分标准实时将考试考生成绩数据转化为分值并打印或上报。</p> <p>28. 系统支持通过手动输入考号、刷身份证件、刷 IC 卡、扫条形码及人脸识别等方式进行成绩查询，并对成绩进行统计分析，可打印统计结果。</p> <p>29. 提供多种形式的实时考试成绩公布，可按报名号、准考证号、姓名等信息查询考生数据并打印个人项目成绩。</p> <p>30. 系统支持分组/单人打印成绩，支持自助打印成绩。</p> <p>31. 测试数据及成绩可用电子文档和数据库形式进行备份和拷贝。</p> <p>32. 所有成绩修改在数据库中都可保留痕迹，可调阅验证，如该记录留痕留轨记录被破坏、修改、删除，具备可恢复的功能。</p> <p>33. 系统具备成绩异常提示功能。</p> <p>34. 能方便查询单位时间考试进度、整体情况及单个考试项目完成情况。</p> <p>35. 产品具有软件著作权登记证书。</p> |
|--|---|

