

用户需求书

1、移动式桩考仪总体要求：

应能完成 2019 年农业农村部《拖拉机和联合收割机驾驶证业务工作规范》（以下简称“工作规范”）中规定的场地驾驶技能考试（科目二）和田间作业技能考试（科目三），能对轮式拖拉机、轮式拖拉机运输机组、手扶拖拉机、手扶拖拉机运输机组、履带拖拉机、轮式联合收割机、履带式联合收割机等机具进行考试，并配有计算机考试系统办理考试业务。

2、考试系统功能要求：

（1）应能判断考试机具是否发生不按规定路线行驶、不按顺序行驶、碰擦桩杆、机身出线、发动机熄火、偏离指定升降农具或割台位置等情况；

（2）应能在考试系统中能同步描绘机具实际的行走轨迹；

（3）应能按《工作规范》中科目二、科目三的合格标准自动形成考试结果报告并打印出来；

（4）应具有语音提示功能，可以选择男音、女音标准普通话自动播放或人工语音播放的方式提示考生进入考场考试，并实时准确的提示考试过程及考试结果；

（5）应具有即时人工修正功能，可以及时修正因系统或其他因素造成的系统误判，但修正记录应保留在考试结果报告上，并显示修正原因；

(6) 应具有数据采集和存储功能，考生照片能通过数据导入或现场摄像设备自动采集的方式输入到系统中，考生其他的个人信息能通过人工录入或身份证采集设备自动采集的方式输入到系统中，系统应能存储大量考试信息（大于 10000 人次）。

3、移动式桩考仪设备要求：

(1) 应在温度 $-10^{\circ}\text{C}\sim+50^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度 $\leq 90\%$ 、风力 ≤ 5 级情况下能够正常使用；

(2) 拆装应方便快捷，能在 30 分钟以内安装完成并进入考试状态；

(3) 信号连接方式应采取无线传输，抗干扰能力要强，数据传输要稳定可靠，传输距离大于 20 米，两套相同配置的设备在一起使用时信号应独立、不干扰；

(4) 应能满足《工作规范》中科目二和科目三的考试图形、尺寸大小和摆放要求，红外线传感器的检测距离应不小于 40m，判定机具是否碰擦桩杆、出线等情况的传感器灵敏度应不大于 20mm，发动机是否熄火状态判断响应时间应不大于 1s，系统自身的误判率不能高于 1%；

(5) 应配备移动电源，能保证设备连续工作 8 小时以上；

(6) 存储设备的箱子应具备防震、防潮功能。

4、主要配置

(1) 桩考系统软件（配备说明书和安装光盘）；

(2) 软件办公设备（笔记本电脑、便携式打印机）；

(3) 桩杆设备、数据和信号接发处理设备，其中桩杆应配备用桩杆

设备一套；

（4）语音设备、显示设备（在考试场地应能清晰听到播放的声音、清楚看到显示的文字）；

（5）农机升降传感器（含农机夹具）；

（6）便携式工作台；

（7）移动电源；

（8）其他必要工具。

5、服务要求：

（1）供货商应负责安排免费的培训学习（培训至少包含设备的工作原理、结构、日常维护及操作使用等）；

（2）供货商应制定详细的质量保证与售后服务方案（方案应符合“三包”规定，提出详细、可靠的方案，在广州应有售后服务点，质保期至少一年，提供终身技术支持、系统软件升级应免费提供）。