国家中医（壮医）执业医师实践技能考试

考务管理软件需求**方案**

一、项目背景及需求描述

我院是国家中医（壮医）执业医师实践技能考试考试基地，目前尚未开展考试基地信息化管理，未达到国家医考中心建设的要求，根据自治区医学考试中心的指导，我院需在今年初步完成实践技能考试信息化建设。

二、项目范围和目标

（一）项目建设目标

1.以数据库(关系数据库)为管理工具，建设一套实践技能考试考务管理系统。对考生身份信息、档案袋、评分卷、考站考组、考试管理人员，考试流程等作为管理对象，利用身份证识别、二维码、光学扫描、局域网等技术，实现从考生报到、考生进出站、考生考试状态、引导员档案交接、档案效验与档案移交全过程的计算机管理，达到对考生流动管理、档案交接统一管理。

2.完成国家中医（壮医）专业医师资格考试实践技能考试数据库建设，并提供相应的数据字典和操作规范。

3.以数字环境下考务管理流程为建设对象和中心、以满足国家中医（壮医）专业医师资格考试实践技能考试管理需求和满意度为目标，改变手工管理时代考生管理、档案管理环节存在不规范，缺少衔接和协调、信息难以共享等问题，保证考生流动及档案的准确性、真实性、可读性、完整性，实现实践技能考试管理综合业务的流程化、规范化管理。

4.建立基地“三个中心”:"数据采集中心”业务管理中心”和“档案利用中心”。

（二）软件性能要求

1.系统支持并发用户数大于300人；

2.客户端响应时间:<1秒；

3.系统无故障运行时间大于1000小时；

4.系统恢复时间:系统恢复时间小于1小时；

5.考生数据接收，导入(导出)能承载百万条以上记录数据信息不发生错误；

6.因特殊原因导致的性能问题，最后性能的验收由用户的可接受度为标准。

三、项目设计与架构要求

设计需要有良好的总体构架，包括软件架构、技术架构、安全体系架构、存储架构、规范体系等内容。

1.软件架构。系统主体要求综合采用C/S架构方式来进行软件部署，整个系统采用统一系统软件版本与类型。

软件架构要求具备规范性，提供完整规范管理流程，能够满足国家医考中心对考务管理应用开发的需求。

2.软件平台。要求能够支持目前通用的操作系统环境，Windows操作系统。

3.数据处理能力。要求采用医考中心要求数据类型和文档格式。

4.安全设计。提供用户管理权限管理、统一认证等具体安全功能，从物理安全、网络安全、系统安全和应用安全等层次进行安全设计。

（1）物理安全主要针对物理实体和硬件系统的安全要求，主要应包括所有的网络设备(包括交换机、路由器、服务器、防火墙等)都应设置物理保护，不能随意让人接触，服务器系统都应加带口令的屏幕保护与键盘锁。

（2）网络安全是系统安全体系的重点内容，采用局域网、地址绑定等网络安全技术和安全策略，力求从多层次、多角度来保证网络系统的安全。

（3）系统安全重点解决操作系统、数据库系统级安全问题，以建立一个安全的系统运行平台。主要措施包括安全操作系统、安全数据库、入侵检测、系统漏洞扫描与病毒防护系统等。

四、功能模块流程设计

功能模块要齐全完整，模块划分要根据考务管理的标准，科学、合理进行设置。功能模块包含：考生信息的接收导入管理模块（数据必须获得广西医考中心授权和认可），人事管理模块（考官、引导员、考务人员），权限管理模块、考务流程的管理模块（考生报到、第一、二、三站考生考试流程管理），考生报到情况统计管理模块、档案核验管理模块、考场考生情况一览表管理模块、统一查询管理模块等。流程完善、明晰，对现有业务流程进行优化，符合国家医考管理的特点。

（一）考生信息的接收导入管理模块

根据广西医考中心授权和认可，获得当年考生基本信息数据，导入考务管理系统要实现以下功能:

1.在线接收考生数据，生成基本统计数据（考生人数等）方便核对。

2.应有电子文件格式预警功能。

（二）人事管理模块

根据《国家医师资格考试管理规范》的要求，增加、修改考官、引导员、考务人员。

（三）权限管理模块

根据人员身份的不同，授予不同等级的系统使用权限。保证系统未经授权不能使用。用户使用权限进行添加、修改、删除，可根据岗位不同的用户进行角色授权，权限包括:信息的接收、输入、查询、浏览、打印、导出功能等，对数据库系统已设定的格式和功能的添加、扩充和修改等；基于用户的操作权限管理、

（四）考务流程的管理模块

1.考生报到。可以实现对考生身份信息进行验证，与考试中心提供的数据进行比对。

2.第一、二、三站考生考试流程管理。按照考试流程，入站前由引导员扫描档案袋上的二维码进行入站操作，在系统上完成考生的入站、入考组、撤回、考试结束、出站等操作。

3.考生报到情况统计管理模块。统计当次考生报到情况，包含当次报到考生情况，根据排队顺序生成打印报表，打印报表提供给考务管理员在考生考试结束离开考场签字登记使用。当次未参加考生情况，生成打印报表。

4.考场考生情况一览表管理模块。实时显示整个考试考生考试状态，可了解整个考场内的考试进程。

5.档案核验管理模块。考生完成考试，考务保密组工作人员要对考生的档案进行检查，检查合格，在档案核验管理模选择考生，并点击合格，完成档案核验，同时将消息推送给前台工作人员，可通知考生办理离开考场登记手续。

6.统一查询管理模块。本模块引导员可以查询各考站考生数量、考试进程等信息，查询考生所在位置及考站内考试的组号。

7.考生离开考场登记模块。完成档案核验的考生，工作人员根据系统推送的信息，选择该考生，点击离开，完成考生离开考场电子登记。

五、售后服务

1.供应商提供5年维保服务，维保期内须对项目软件进行定期巡查以及维护服务，不再另行收取费用。