

# 医院培训考核管理系统技术需求

## 一、项目概述

随着医疗行业的不断发展和进步，人们对医疗服务质量、安全性等方面的要求越来越高。为了提高临床医护的综合素质和专业技能，满足患者多样化的需求。医院采用学习培训考试系统是不可或缺的。临床医护一直以来是医院里面人员数量最庞大的群体，超过近一半的医疗护理行为都由护理人员完成；目前医院组织工作复杂至少需要一周的准备时间，并且受到时间、场地、人员等多方面的限制，难以开展同质化教学。此外，培训效果也存在不确定性。同时，批阅试卷纯手工操作耗时久且易出错，数据分析也较为单一。这些因素导致医院管理成本居高不下，重复投入人力、物力和财力。因此，采取有效的措施来改进和优化组织工作，可以增强培训效果和批阅试卷的效率，降低医院管理成本。为医院内的员工提供全面、系统、高效的学习和培训服务。总之，医院学习培训考试系统对于提高医务人员的专业素质、优化内部管理、加强团队建设和提升医院竞争力具有重要的意义。

### （一）系统功能

1. 提高医院员工的专业素质：通过系统化、规范化的培训课程，使医护人员能够更好地掌握临床诊疗技能和医疗常识，提高临床实践能力和服务质量。
2. 促进医院内部管理与交流：医院学习培训考试系统可对不

同岗位进行分类管理，并提供在线学习、交流、考试等功能，有助于加强医院内部沟通和协作，提高团队凝聚力。

3. 优化医院人才培养机制：医院学习培训考试系统可以根据员工的学习情况和能力水平，智能化地推荐学习内容或岗位培养计划，从而建立更合理、更科学的人才培养机制。

## （二）系统作用

1. 提高医院服务质量：通过系统化、规范化的培训方式，促进医务人员严格遵守规章制度，提高服务质量和效率，增强患者满意度。

2. 增强医院竞争力：医院学习培训考试系统有利于提高医院各项服务指标，增强医院在同行业中的竞争力，进而提升医院的知名度和品牌形象。

3. 降低医疗事故风险：医院学习培训考试系统可以加强医护人员对医疗安全知识的掌握和应用，减少医疗事故的发生率。

## （三）系统成效

1. 提高学习效率：医院学习培训考试系统可以随时随地进行在线学习和测试，省去了传统教育培训的时间和空间限制，大大提高了学习效率。

2. 降低培训成本：医院学习培训考试系统采用网络教育技术，无需额外投入场地、教材等费用，节约了培训成本。

3. 数据统计分析：医院学习培训考试系统可以对员工学习情况、成绩情况、评价情况等数据进行全面的统计分析，为医院管

理层决策提供依据。

## 二、货物一览表

序号	货物名称	计量单位	数量	交货时间	交货地点	备注
1	医院培训考试系统	套	1	合同签订后 60 日内	鹰潭市	质保 1 年
2	其它	1. 需满足 PC 端、移动端同步、异步使用。 2. 本项目所涉及的全部辅材及接口其性能应满足施工要求。				

服务期限：本项目服务时间为 1 年（自项目合格验收之日起算）。

## 三、基本要求

1. 本次项目中涉及的系统软件须至少提供原厂壹年质保服务。
2. 投标人负责项目相关设备软件的安装、调试及上线等。
3. 投标人有良好的售后服务能力，需提供全年 7 天 24 小时服务（电话、远程或现场），并在接到招标人通知后 24 小时内到达现场。项目验收合格后，每年不低于 4 次的例行维护及巡检。
5. 培训：根据医院的情况制定相关培训方案，课程设置等，不得另行收取培训等费用。

## 四、需求技术参数

功能		说明
学习中心 管理	院级课程管理	对全院课程的新增、编辑、删除、查看管理
	大科/片区课程管理	对大科/片区课程的新增、编辑、删除、查看管理

	科室课程管理	对科室课程的新增、编辑、删除、查看管理
	课程上传	1.课程名称、可见范围设置
		2.课件支持上传 pdf、word、excel、ppt 文件及视频
	课程分类管理	课程所属分类设置，支持二级分类新增、修改和删除
	查看我上传的	过滤查看自己所上传的课程
	课程搜索	根据课程名称进行搜索
	课程预览	对已经创建的课程进行预览查看
	课件查看	对课程中上传的课件内容进行预览查看
	学习情况按科室查看	查看对应课程中各科室学习情况
	学习情况按个人查看	查看对应课程中学员的学习情况
	学习情况导出	对查询的学习情况导出 excel
	课程可见范围设置	对课程设置面向成员的可见范围，默认为全院可见
	课程移动	对不同分类下的课程移动到别的分类中
	课程删除	对已经创建的课程进行删除
培训管理	院级培训管理	对医院自制的培训进行管理
	大科/片区培训管理	对大科/片区组织的课程进行管理
	科室片区管理	对科室组织的课程进行管理
	发布培训	1.培训名称、培训说明、培训时间、培训类型设置
		2.支持多课程添加；在线课程、线下课程组合方式的培训
		3.线下课程支持二维码扫码签到、签退
		4.线上线下课程支持添加讲师
		5.线下课程支持对讲师设置讲师学分
		6.线下课程支持签到、签退
		7.支持学时、学分设置
		8.支持课程开始前进行消息提醒
		9.支持本次上传课件，也可直接从学习中心选取课程
		10.在线课程支持添加随堂测试
		11.支持在线及线下课程支持添加调查问卷
		12.调查问卷支持实名调查和匿名调查
		13.可按科室、角色、层级、职称添加不同的培训人员
		14.支持通过 word 导入培训人员
	我发布的培训	可单独过滤出自己发布的培训
	培训分类设置	可对分类进行新增、编辑、删除等操作，支持添加子分类

	培训搜索	根据培训名称进行搜索培训
	培训详情查看	1.按课程内容查看，学员学习进度
		2.按科室查看各科室学习进度（适用于全院培训、大科/片区培训）
		3.按人员查看学习进度
		4.随堂测试结果查看
		5.调查问卷结果查看
		6.对未学完的学员进行提醒学习
		7.对未开始的培训进行编辑修改
	培训复制	对历史创建的培训进行复制，更换培训人员后快速进行创建
考试管理	院级题库管理	对全院题库的管理，包括新增、编辑、删除、可见范围设置
	大科/片区题库管理	对大科/片区题库的管理，包括新增、编辑、删除、可见范围设置
	我创建的题库	对自己创建的题库进行过滤查看
	科室题库管理	对科室题库的管理，包括新增、编辑、删除、可见范围设置
	试题管理	1.支持添加单选、多选、判断、填空题、简单题、共用题干题
		2.支持对已添加的题目进行新增、编辑、删除、移动操作
		3.支持批量导入试题
	题库分类管理	可对分类进行新增、编辑、删除等操作，支持添加子分类
	院级题库练习	用于发布全院的题库练习任务
	大科/片区题库练习	用于发布大科/片区的题库练习任务
	科室题库练习	用于发布科室的题库练习任务
	院级试卷管理	对全院试卷的管理，包括新增、编辑、删除、导出空白试卷
	大科/片区试卷管理	对大科/片区试卷的管理，包括新增、编辑、删除、导出空白试卷
	科室试卷管理	对科室试卷的管理，包括新增、编辑、删除、导出空白试卷
	我创建的试卷	对自己创建的试卷进行过滤查看
	院级理论考试管理	对全院理论考试的管理，包括新增、编辑、撤销发布、提醒考试
	大科/片区理论考试管理	对大科/片区理论考试的管理，包括新增、编辑、撤销发布、

		提醒考试
	科室理论考试管理	对科室理论考试的管理，包括新增、编辑、撤销发布、提醒考试
	我发布的理论考试	对自己创建的理论考试进行过滤查询
	理论考试详情	1.考试完成进度查询
		2.考试应试率、平均分、首次合格率、补考后合格率查询
		3.按考试人员查看考试结果
		4.查看考试人员答卷详情
		5.按科室查看考试结果情况及科室间排名（适用于全院考试、大科/片区考试）
		6.查看试题的答题人次、正确人次、正确率
	院级操作考试评分表	用于管理院级操作考试评分表
	大科/片区操作考试评分表	用于管理大科/片区操作考试评分表
	科室操作考试评分表	用于管理科室操作考试评分表
	已作废评分表	对已经作废的评分表进行管理，可用于评分表的恢复使用
	院级操作考试管理	对全院操作考试的管理，包括新增、编辑、撤销发布、提醒考试
	大科/片区操作考试管理	对大科/片区操作考试的管理，包括新增、编辑、撤销发布、提醒考试
	科室操作考试管理	对科室操作考试的管理，包括新增、编辑、撤销发布、提醒考试
	我创建的操作考试	对自己创建的操作考试进行过滤查询
	操作考试详情	1.考试完成进度查询
		2.考试应试率、平均分、首次合格率、补考后合格率查询
		3.按人员查看考试结果
		4.查看个人评分详情
		5.导出个人评分详情表
		6.导出考试列表
		7.按科室查看考试结果情况及科室间排名（适用于全院考试、大科/片区考试）
		8.试题分析
		9.对考试人员发送操作考试提醒
	院外人员考试	可对院外人员进行考试管理
	院外人员考试详情	1.考试完成进度查询
		2.考试应试率、平均分、首次合格率、补考后合格率查询

		3.按人员查看考试结果
		4.个人考试试卷详情查看及导出
		5.试题分析查看及导出
		6.显示考试码
考试阅卷		可对有简单题和填空题的考试进行人工阅卷
调查问卷	问卷管理	可创建及维护院级、大科/片区、科室的问卷
学员学习档案	学习档案列表	可查科室里每个人获得的总学分、总学时、考试平均分、在线学习时长
	个人学习档案详情	可对学员参加的培训、考试、授课、自学内容进行明细查询
	个人学习档案详情导出	可对个人的学习档案详情进行导出
系统设置	基础设置	1.培训考试科室设置，用于排除非业务科室，减少信息干扰 2.大科/片区设置，用于设置大科负责人及管理的科室
	人员管理	各科室人员信息维护管理
	角色权限管理	用于设置不同的人员可以执行哪些业务功能，以及管理的科室范围
首页	培训	1.对自己需要参加的培训基本信息进行查看
		2.对培训中的学习内容进行查看，包括 pdf、word、excel、ppt 文件及视频
		3.对培训中设置的随堂测试进行练习，查看学习成效
		4.对线下参加的培训支持扫码签到、签退管理
	考试	1.对自己需要参加的理论考试进行查看
		2.对自己需要参加的操作考试进行查看
		3.理论考试现在考试时，支持扫码开始考试
		4.理论考试时单选题、判断题答完后自动跳转至下一题
		5.单选、多选、判断、填空题考完后系统自动出成绩
		6.对支持补考的考试自行再次补卡
	题库练习	1.对全院、大科/片区、科室提供的公开进行自行练习
		2.对管理员派发题库练习任务进行练习
		3.对已经练习过的题库中的错题集再次进行反复练习
	理论考试监考	可用于监考老师对现场监考时，出示签到二维码，用于考生扫码开始考试
操作考试监考	可用于监考考试对操作考试学员进行现场监考	
待办事项	对自己未完成的待办任务进行管理	

学习中心	院级课程学习	对院级提供的公开课程进行自学习
	大科/片区课程学习	对大科/片区提供的公开课程进行自学习
	科室课程学习	对科室提供的公开课程进行自学习
	课程搜索	根据课程名字搜索课程
	学习记录查看	自己所有的 自学记录进行查看
我的	个人主科室设置	当个人存在于多个科室时，设定主科室用于业务流转
	我授课的	对自己是讲师的课程进行查看
	我监考的	对自己是监考老师的考试内容进行查看
	我的学时学分	对自己所有获得学时、学分进行管理和查看
消息推送	培训发布提醒	当管理员发布需要自己参加的培训时进行的消息提醒
	现场培训上课前提醒	当现场培训开课进行的消息提醒
	考试发布提醒	当管理员发布需要自己参加的考试时进行的消息提醒
	考试前提醒	当考试开始前进行的消息提醒
	讲师上课提醒	当管理员发布自己担任讲师的培训时进行的上课提醒
其他	按专业题库	急诊科/全科/呼吸内科/消化内科/神经内科/心血管内科/血液内科/肾内科/肿瘤放疗科/内分泌科/泌尿外科/胃肠外科/康复科/儿科/妇科/产科/麻醉科/药学科/普通外科/神经外科/骨科专业/胸外科/烧伤科/整形外科/眼科/耳鼻咽喉科/口腔科/皮肤科/重症医学科/医学检验科/病理科/医学影像科/核医学/超声诊断/中医科；
	按职称	副主任医师/主治医师/住院医师/副主任技师/主管技师/初级技师/副主任药师/主管药师/初级药师。