



全国高等学校医学检验专业联盟

关于召开 2019 年全国医学检验教育信息化与虚拟仿真实验项目 建设研讨会、第三届全国医学检验技术专业大学生在线形态大 赛暨教师虚拟仿真实验教学项目设计大赛的通知

各有关单位：

为推进信息技术与医学检验技术专业实验教学的深度融合，不断加强高等教育实验教学优质资源建设与应用，由高等教育国家级实验教学示范中心联席会、全国高等学校医学检验专业联盟、全国高等医学教育医学检验专业校际协作会、虚拟仿真实验教学创新联盟、教育部高等学校医学技术教学指导委员会、南方医科大学主办，中华医学会检验医学分会协办，上海健康医学院承办的 2019 年全国医学检验教育信息化与虚拟仿真实验项目建设研讨会【继续医学教育项目 2019-15-01-218 (国)】，定于 2019 年 10 月 25 日至 27 日在上海举办。会议将邀请相关领导、在实验室建设方面取得显著成绩的有关高校知名专家作专题报告和经验交流。会议同步还将举办全国医学检验技术专业大学生在线形态大赛暨教师虚拟仿真实验教学项目设计大赛。现将有关会议事项通知如下：

一、会议内容：专家学术报告、**全国高等学校医学检验专业联盟全体理事会议**、全国医学检验技术专业大学生在线形态大赛暨教师虚拟仿真实验教学项目设计大赛(相关说明见附件)。

二、会议时间：

2019年10月25日报到，26日全天、27日上午会议及比赛，27日下午撤离。

三、会议地点：

会议地点：上海健康医学院1号楼会议厅（上海市浦东新区周祝公路279号）

报到住宿：1. 上海 维也纳国际酒店（地址：上海市浦东新区秀浦路833号）；

2. 上海国际旅游度假区万怡酒店（地址：上海浦东新区秀浦路3999弄）；

3. 上海亚朵酒店（地址：上海市浦东新区沪南公路3001号）。

四、收费标准：

会务费1280 元 / 人， 参赛学生会务费640 元 / 人。上海 维也纳国际酒店（200元/床/天）（400元/间/天），上海亚朵酒店住宿费230元/床/天（460元/间/天，后面以此类推），

上海万怡酒店住宿费 250元/床/天。食宿统一安排，食宿及交通费用自理。报到现场可刷公务卡。费用回原单位报销。会务费发票委托上海询超泽广告有限公司开具。

五、参会对象：

全国高等学校医学检验专业联盟全体理事成员、各高等医学院校医学检验同行以及主管教学的领导、教务处与实验设备处管理人员、实验教学中心管理人员、实验教学一线的教师和技术人员，以及在医学教育信息化、虚拟仿真教学建设、校企合作有丰富经验的企业单位。

六、学分授予：正式参会者均可获得国家级 I 类继续医学教育学分。

七、报名方式：

参会者请通过全国高等学校医学检验专业联盟官方网站（www.lab.ac.cn）会议专区在线注册报名。诚请各位老师与同学务必于9月30日之前完成报名，以便确定人数，安排食宿。

全国医学检验技术专业大学生在线形态大赛暨教师虚拟仿真实验教学项目设计大赛相关文件请见附件。

七、联系人

上海健康医学院 金老师18121273737；苑老师18616806516

南方医科大学 元老师，13688867078。

主办单位：高等教育国家级实验教学示范中心联席会、全国高等学校医学检验专业联盟、

全国高等医学教育医学检验专业校际协作会、虚拟仿真实验教学创新联盟、

教育部高等学校医学技术教学指导委员会、南方医科大学（代章）

协办单位：中华医学会检验医学分会（代章）

2019.7.6



附件 A

2019 年全国医学检验教育信息化与虚拟仿真实验教学中心建设研讨会专家讲座列表

序号	讲座专家	专家单位及任职
1	熊宏齐	东南大学实验室与设备管理处处长，教育部高等学校实验教学指导委员会秘书长
2	王宏宇	虚拟仿真实验教学创新联盟执行秘书长、国家虚拟仿真实验教学项目共享平台负责人
3	周勇义	北京大学设备处副部长、高等学校国家级实验教学示范中心联席会工作委员会委员秘书长
4	许文荣	江苏大学医学院院长、全国高等医学教育医学检验专业校际协作会理事长
5	王 前	南方医科大学珠江医院院长、全国高校医学检验专业联盟理事长
6	黄 钢	上海健康医学院校长、教育部高等学校教学指导委员会医学技术专业副主任委员
7	单宝恩	河北医科大学第四医院院长、中华医学会检验教育学组组长
8	文民刚	南方医科大学副校长、教育部高等院校临床医学专业教学指导委员会委员
9	林东红	福建医科大学医学技术与工程学院副院长、教育部高校医学技术教学指导委员会委员
10	徐克前	中南大学湘雅医学院检验系主任、全国高等医学教育检验专业校际协作会候任理事长
11	倪培华	上海交通大学医学院检验系副主任、教育部高等学校医学技术类教学指导委员会委员
12	郑 磊	南方医科大学检验与生物技术学院副院长、全国高校医学检验专业联盟副理事长
13	关 明	复旦大学附属华山医院中心实验室主任、中华医学会检验医学分会常委兼秘书长
14	备 注	教育部相关主管介绍高校实验教学政策及发展趋势、虚拟仿真教学现状等。

附件 B:

2019 年第三届全国医学检验技术专业大学生在线形态大赛相关说明

一、参赛对象:

全国高等学校医学检验技术专业在校学生（本科组，高职高专组）。参赛者需提供学生证及复印件，如果学生证遗失，需提供学院证明文件并盖章。大赛报名截止时间为 2019 年 10 月 10 日。

每个院校每个专业 2 名学生报名参赛（可有 1 名候补同学）。每名参赛学生可有 1-5 名指导教师（会议报到时确认，然后不可更改）。

二、大赛项目:

（一）临床检验形态涂片在线考核 70 幅，在大赛总分占比 80%。内容包括各类外周血细胞、骨髓细胞，尿液中的细胞、管型、结晶，粪便细胞、常见寄生虫虫卵及成虫，以及常见病原微生物镜下形态、菌体结构及典型菌落，阴道分泌物、精液、前列腺液、脑脊液、胸腹水临床检查内容。其中外周血骨髓细胞 50%；寄生虫微生物 20%；体液 30%。比赛时间：60 分钟。大赛将提供规范名称并提前公布，考题为在线填空题，填写答案与大会官方提供的名称不一致都不得分。官方提供考核范围名称列表请登录网站下载。示例：

下图为（ ）标本，采用（ ）染色方法，显微镜放大倍数为（ ），请问箭头指示为（考生填写）。

（二）外周血涂片血细胞分类计数，在大赛总分占比 20%。采用数字切片、虚拟显微镜模拟观察血涂片，进行血细胞的辨认、分类计数，每个明确识别的细胞必须归入表格相应分类中。

细胞名称			分类 200 个细胞		备注 (分值)
			个	百分数%	
原始细胞					6
粒细胞系统	早幼粒细胞				6
	中性中幼粒细胞				6
	中性晚幼粒细胞				6
	成熟中性粒细胞	杆状核及分叶核			15
	嗜酸性粒细胞（各阶段）				6
	嗜碱性粒细胞（各阶段）				6
淋巴细胞系统	淋巴细胞				15
	异型淋巴细胞				6
单核细胞系统	单核细胞				10
浆细胞系统	浆细胞				6
其 他 白 细 胞					6
白细胞总数 &					见要求 7
红细胞系统	有核红细胞 *			/100 个 WBC	6

要求：

1. 每张血涂片数字切片，应计数 200 个白细胞；
2. 检查从约 50%的红细胞互相重叠区域开始，向红细胞完全散开的区域推移。
3. 分类计数区域（每张血片都已在计数分类起始位置做了标记），举例：

第一号片：纵坐标 100！横坐标 4000！放大 100%，从上至下、从左至右分类计 200 个白细胞。

4. 分类计数时间要求：40 分钟
5. 考试总分 100 分，各类细胞分值见答案表备注。
6. *：有核红细胞不在白细胞计数范围
7. &：白细胞总数不是 200（或分类总百分数不是 100%）扣 10 分，正确不加分。

三、大赛规则及评分：

聘请国内权威专家提供典型病例外周血涂片数字切片、临床检验典型形态图片，答案经过论证，制定统一的评分标准，系统软件自动评分。

四、竞赛时间：

10 月 26 日 大学生形态大赛初赛、决赛。10 月 27 日 11:30 大会闭幕式暨颁奖典礼。

参赛人员以及指导教师必须在 10 月 25 日完成报到，领取《参赛证》。10 月 26 日根据参会手册在指定教室就位。开赛 15 分钟后不得进入赛场参加大赛。不得早于 30 分钟出场。

五、竞赛地点：

上海健康医学院（具体见现场指示）

六、大赛奖项：

按照大赛学术委员会和竞赛组委会审定的评分标准，电脑系统自动给出每个参赛选手总分，同一院校学生得分相加，则为该院校总分。奖励项目设置如下：个人奖（特等奖、一等奖、二等奖、三等奖）、指导教师奖（特等奖、一等奖、二等奖、三等奖）、大会组织奖（一等奖、二等奖、三等奖， 计分方法：院校参会人数和学生比赛名次各占 50%）。

七、联系方式

联系人：苑老师 18616806516； 元老师 13688867078

报名网站：www.nflab.net 咨询 qq 群：874109124

八、其他说明：

参赛学生选手参会注册费 640 元/人，交通费及住宿费由各参赛单位自理。

大会官方网站：南方检验医学网 WWW.NFLAB.NET。

附件 C

2019 年第二届医学检验虚拟仿真实验教学软件创意方案和成熟作品大赛相关说明

一、活动基本情况说明

1、**大赛组织形式：**本次活动分**创意方案组和成熟作品组**，比赛包括**网络评审和现场答辩评审**两个环节组成。

2、**参赛范围：**全国医学院校医学检验专业虚拟项目负责教师、研发团队等，每个项目可由 1-7 成员组成，鼓励各校申报多项作品。

3、**作品要求：**参赛作品必须具有**自主创新或者自主知识产权**，不涉及他人知识产权纠纷，符合教育部虚拟仿真实验教学项目的定位，采用信息化技术、人机交互、数据库、互联网等任意技术手段或软件开发，体现自身特色、在教学中的应用价值和在教学中的应用创新。

创意方案组要求：创意方案仅提供符合格式要求的文字剧本（见附件 1：创意方案组设计方案）即可参赛。以展示虚拟仿真实验教学软件的设计思路为主，要求具有相关页面、效果图、构架图，且技术路线描述清晰、团队分工明确、可实际执行性强。经网络评比选出优秀者需进行现场颁奖。

成熟作品组要求：成熟作品的参赛方法，根据要求提供作品的运行文件、视频、网络访问地址及用户名、密码或软件操作录屏解说视频等任意一种展示方式均可。经网络初评进入决赛者需进行现场 PPT 讲解、答辩。

4、**比赛流程：**报名与提交作品截止时间：2019 年 9 月 30 日，网络初审时间：2019 年 10 月 8 日 - 10 月 15 日，现场决赛时间：2019 年 10 月 27 日

5、**决赛地点：**本次会议分会场（具体地点将在会议日程表中公布）

二、 参赛方法

请登录大赛网址：<http://47.93.203.158:9966/>，注册后根据要求提供参赛资料。技术支持：房立明 13255688851。

三、 评审标准与分值

1、创意方案组评分标准如下：

一级指标 (分值)	二级指标 (分值)	三级指标 (分值)	指标解读
选题 (20 分)	是否符合“能实不虚”的理念 (10 分)		选题是否突出虚拟的优势和特点，是否能够解决真实实验中存在的困难和问题，是否具备不可逆、剧毒、高危、高成本等虚拟仿真软件开发的必要性。
	选题是否具备创新亮点 (10 分)		思路是否新颖、构思是否巧妙、跨界是否融合，是否能够运用独特的视角传达教学理念。
教学内容 (30)	科学性规范性 (15)	科学性 (10)	教学内容正确，是否具有时效性、前瞻性；是否有科学错误（注：出现严重科学错误取消参赛资格）
		规范性 (5)	方案结构清晰、文字、图片排版整齐、方案有良好的层次递进关系。

	知识体系 (15)	知识覆盖 (10)	在选题标定范围内知识内容是否丰富、完整，知识体系结构是否合理。
		逻辑结构 (5)	逻辑结构清晰， 层次性强， 具有内聚性。
教学设计 (40)	教学理念及 设计 (20)	教育理念 (10)	是否能够满足学生自主化、个性化教学的理念，是否注重培养学生的实验思维体系的建立。
		目标设计 (5)	实验教学目标清晰、定位准确、表述规范，适应于相应认知水平的学生
		内容设计 (5)	重点、难点是否突出，启发引导性强，符合认知规律，有利于激发学生主动学习兴趣
	教学策略与 评价 (20)	人机交互 (5)	虚拟实验设计是否充分考虑人机交互行、教师和学生、学生和学生的交互、讨论等
		教学流程再造 (5)	通过该项目是否改变了原有的教学流程，如何在教学中体现了创新的教学方法和效果
		资源形式与引用 (5)	提供图片、视频、动画等多种形式的教学资源是否丰富，引用的资源形式新颖、科学
		学习评价 (5)	是否有习题的评判或学生自主学习效果的评价，是否能够体现教学过程性评价，是否具备完整的评价体系和评价方法。
其他(10)	可转化推广的可能性 (10)		是否具有可转化成的虚拟仿真教学作品的可能，在教学中是否有普及性，是否有较大的全国推广价值

2、成熟作品组评审标准如下：

一级指标 (分值)	二级指标 (分值)	三级指标 (分值)	指标解读
选题 (20 分)	是否符合“易实不虚”的理念 (5 分)		选题是否能够突出虚拟的优势和特点，是否能够解决真实实验中存在的困难和问题，是否具备不可逆、剧毒、高危、高成本等虚拟仿真项目开发的必要性。
	选题是否具备创新亮点 (5 分)		思路是否新颖，构思是否巧妙，跨界融合如何，是否能够运用独特的视角传达教学理念。
教学内容 (30 分)	科学性规 范性 (10 分)	科学性 (5 分)	教学内容是否正确，是否具有时效性、前瞻性；无科学错误（注：出现严重科学错误取消参赛资格）
		规范性 (5 分)	方案结构是否清晰，文字、图片排版是否整齐，方案有无良好的层次递进关系。
	知识体系 (20 分)	知识覆盖 (10 分)	在选题标定范围内知识内容是否丰富、完整，知识体系结构是否合理
		逻辑结构 (10 分)	逻辑结构是否清晰、层次性是否强，是否具有内聚性。
教学设计 (24)	教学理念及 设计 (10)	教育理念 (4)	是否充分体现学生自主化、 个性化学习理念，是否注重培养学生的实验思维体系的建立。
		目标设计 (3)	实验教学目标是否清晰， 定位是否准确，表述是否规范，是否适用于相应认知水平的学生
		内容设计 (3)	重点、难点是否突出，启发引导性如何，是否符合认知规律，是否有利于激发学生主动学习能力
	教学策略与	教学交互 (3)	较好的人机交互， 有教师和学生、 学生和学生的交互、

	评价 (15)		讨论
		教学流程再造 (5)	通过该项目是否改变了原有的教学流程, 如何在教学中体现了创新的教学方法和效果
		资源形势与应用 (2分)	针对教学内容准备了图片、 视频、 动画等多种形式的资料是否齐全、科学, 是否提供丰富的学习辅助材料或资源链接, 引用资源是否新颖、科学
		学习评价 (5 分)	是否有习题的评判或学生自主学习效果的评价系统, 是否能体现教学过程性评价, 具有完整的评价体系和评价方法。
技术性 (20分)	运行状况 (10 分)	运行环境 (5 分)	软件运行是否稳定可靠, 有没有“死机”、“掉线”等现象, 有没有导航、连接错误, 容错性如何, 是否能兼容各种运行平台
		操作情况 (5 分)	操作是否方便、灵活, 交互性强, 启动时间、链接转换时间段;
	设计效果 (10 分)	开发工具 (5 分)	是否采用了和教学内容及设计相适应的软件, 是否选用主流、先进的开发软件。
		技术路线 (5 分)	软件是否支持在互联网上运行, 素材资源是否符合相关技术规范, 是否能与网络数据库进行数据交换, 是否能记录操作者、使用过程、成绩等信息。
艺术性 (15分)	界面设计 (7 分)	界面效果 (3 分)	界面布局是否合理、新颖、活泼、美观、有创意, 整体风格是否统一
		美工效果 (4 分)	色彩搭配是否协调, 视觉效果如何, 是否符合视觉心理;
	媒体效果 (8 分)	媒体选择 (4 分)	文字、图片、配音、视频、动画是否切合教学主题, 和谐协调, 配合适当
		媒体设计 (4 分)	各种媒体是否制作精细、吸引力强, 能激发学习兴趣
其他 (10)	推广转化情况 (5 分)		是否已经得到广泛应用, 是否取得了良好的应用效果, 是否有较大的推广价值;
	现场答辩 (5 分)		表述清晰、语言规范、材料充实、重点突出; 快速准确回答问题, 熟练演示课件;

四、 颁奖和后续事宜

创意方案组与成熟作品组各设一等奖、二等奖、三等奖。参加比赛的作品, 由组织委员会向获奖者颁发鉴定证书和获奖证书。所有提交至大赛组委会的参赛作品及相关资料概不退还。

参赛者的参赛作品必须是参赛者本人(或团体)创作的作品, 且学校具有知识产权或与其他院校、企业共有知识产权的项目, 如有抄袭他人创意、构思的行为, 或作品发生知识产权、版权纠纷等, 组委会将取消其参赛资格, 并由参赛者承担后果; 评委拥有作品评选的绝对权利; 组委会有权拒收任何对各国文化、民族尊严或道德有侵犯以及不符合参赛要求的作品, 并拥有参赛作品的展览、出版、宣传、收藏的权利。

五、 联系方式

联系人: 苑老师 18616806516; 亓老师 13688867078

报名网站: www.nflab.net 作品报名网址: <http://47.93.203.158:9966/>

咨询 qq 群: 874109124

全国第二届医学检验虚拟仿真实验教学软件作品大赛设计方案

(创意方案组)

参赛学校: _____

组 长: _____

联系电话: _____

电子邮箱: _____

组 员: _____

年 月 日

参赛学校及院系					
	姓名	职务	研究方向	联系方式	邮箱
组长					
组员					
虚拟实验名称					
实验简介					
实验目的					
实验原理					
面向学生					
虚拟实验内容					
1. 虚拟实验所需器材及试剂					
2. 虚拟实验场景布局					
3. 虚拟实验步骤及计分点					
4. 虚拟实验结果					
5. 虚拟实验的注意事项、操作要领					
6. 虚拟实验计分系统					
7. 虚拟实验的相关知识					

注：此文件WORD版可在会议官网www.nflab.net下载。