



**南京金域医学检验所**  
**参与高等职业教育人才培养年度报告（2019）**

**（江苏医药职业学院 医学检验技术专业）**

二〇一八年十二月

# 目 录

|                     |   |
|---------------------|---|
| 一、南京金城医学检验所简介 ..... | 1 |
| 二、校企合作，人才培养 .....   | 2 |
| 三、加强教学资源投入 .....    | 3 |
| 四、强化教师能力培养 .....    | 4 |
| 五、深化临床教学改革 .....    | 5 |
| 六、校企合作成效 .....      | 6 |
| 七、问题和展望 .....       | 7 |

## 一、南京金域医学检验所简介

- 江苏地区最大的第三方医学检测中心之一
- 江苏医药职业学院、安徽医科大学、湖南中医药大学、吉林医学院检验专业实习基地
- 2009年，成为江苏地区第一家通过中国合格评定国家认可委员会(CNAS)的 ISO15189 的医学独立实验室
- 2013年，获得“江苏省质量服务信誉 AAA 级优秀企业”证书
- 2013年，获得国家高新技术企业资质认定
- 2013-2014年度三信三优诚信单位，
- 2014年，被授予南京市临床检验工程技术研究中心
- 2014年，南京市文明单位，江苏省价格诚信单位
- 独立检测项目约 900 余项，承接检验及病理项目逾 2000 项，85%项目发单时间在 24H 内
- 服务于江苏全省 1000 余家医院及医疗机构
- 2017 年检测样本超过 404 万例
- 截止 2017 年，拥有专利 24 项，微创新累计 96 项，发表论文 82 篇，其中 SCI 文献 6 篇

南京金域实验室是南京市卫生局批准的医疗卫生单位。成立于 2007 年 6 月，注册资本 2000 万，是集临床检验/病理、教学、科研为一体的综合性医学实验室，包括临床病理学部、临床生化实验室、临床免疫实验室、临床微生物室、临床细胞分子遗传实验室、临床分析化学实验室、样本分检中心，共 11 个科室，14 个专业组。实验室现有专业技术人员 105 人，非专业技术人员 24 人。在职员工学历构成：博士 1 人、硕士 9 人、本科 63 人、大专 51 人、其他 5 人；专业技术人员高级职称 10 人、中级 14 人、初级 66 人、其他 15 人。相关技术工作人员均具有检验相关专业背景及相应的检验专业职称，各岗位均经过严格的外部或内部上岗培训及考试，岗位授权明确，职责清晰。实验室拥有近三千万元的各种进口先进检测设备，含全自动分拣仪、ABI7500 实时荧光定量 PCR 分析仪、全自动核酸分子杂交仪、EUROStar III Plus 欧蒙之星荧光显微镜、全自动免疫组化仪等大型设备。企业愿景是“用专业的服务意识和创新精神，努力成为中国最优秀的第





南京金城检验实习生沟通会



南京金城实习生登山活动

### 三、加强教学资源投入

南京金城医学检验所十分重视教学工作，投入了大量的人力、物力，建设教学基地，在江苏医药职业学院内部建立了盐卫金城医学检验所，实验室面积大约 1000 平方米，配备生化室、临检室、免疫室、血液室和标本接收室等，相应设施设备齐全。专门方便检验专业的学生就近进行见习使用。南京金城医学检验所各科室均配备专职或兼职教学老师，为江苏医药职业学院的教学、实习等教学创造了良好的条件。



盐卫金城医学检验所生化室

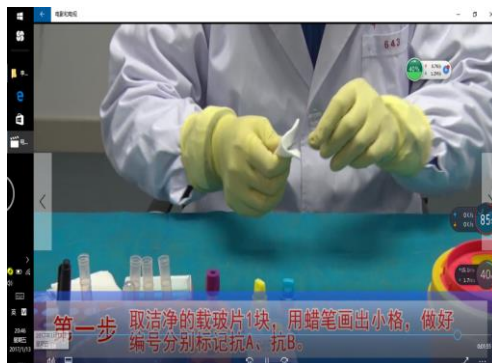


学生在检验所生化项目检测

积极投入教学资源共建，开发优质实践教学资源：①以行企业标准为依据，校企共同开发了 5 门优质核心课程实训项目及评价标准，校企共同评价教学质量。②共同编写了 5 门核心课程涉及 76 个项目的项目化特色实训教材 5 部。③利用盐卫金城医学检验所平台，针对《临床基础检验》、《免疫学检验》和《微生物学检验》等专业核心课程，合作拍摄检验岗位典型任务规范操作的教学视频 30 部；引进并开发医学检验虚拟仿真系统 1 套。④定期开展金城大讲堂，并与金城检验集团下属的 28 家省级中心实验室开展远程视频及互动交流共 50 场次，专业人才培养紧贴行业发展。



盐卫金城大讲堂照片



录制教学视频截图

#### 四、强化教师能力培养

制定兼职教师高标准遴选标准，通过述职、竞聘等方式遴选 22 人组建师资队伍，其中中级 15 人、高级 2 人、硕士博士 5 人。实行新授课教师试讲和听课制度，每学期南京金城教学负责人及教学督导人员对新授课教师采用听课、学生评价以及要求新授课教师听优秀教师授课。通过听课交流，促进教学水平不断提高。为提高任课老师教学水平、科研能力，我所通过业务培训、师资培训等促进教师队伍教学能力的提高。检验所内部定期举办同课程讨论会、骨干教师培训指导，规范教学方式和教学内容。组织集体备课、骨干教师示范课、青年教师公开课等活动，提高教学质量和教师教学能力水平。此外，积极组织兼职教师参加省市级及以上各类教师岗前培训、医学伦理学培训、实验室生物安全培训、质量体系培训等。

表 1 2018 年兼职教师培训情况

| 序号 | 培训内容                                  | 培训地点 | 培训人数(人) |
|----|---------------------------------------|------|---------|
| 1  | 2018 自身免疫性疾病及过敏原检测学术会议                | 杭州   | 2       |
| 2  | 江苏省风湿免疫学术会议                           | 南京   | 1       |
| 3  | 2018 年医学实验室认可内审员培训班                   | 合肥   | 1       |
| 4  | 2018 Ion Genestudio S5 系列高通量测序平台新品发布会 | 南京   | 2       |
| 5  | 生物素对免疫检测的干扰等                          | 成都   | 1       |
| 6  | 2018 中国医师协会检验医师年会暨第十三届全国检验与临床学术会议     | 福州   | 2       |
| 7  | 现代分子生物学检验与精准医学                        | 南京   | 1       |
| 8  | 2018 罗氏诊断全国生化技术交流会                    | 上海   | 3       |
| 9  | 第二届 IS015189 管理体系下医学实验室精细化管理高级研讨班     | 北京   | 2       |

|    |                           |    |   |
|----|---------------------------|----|---|
| 10 | 华东金域自身抗体与过敏原检测技术交流会浩欧博举办  | 苏州 | 3 |
| 11 | 神经免疫病诊断新理论与新技术            | 上海 | 4 |
| 12 | 2018 年肾脏病理技术进展学习班         | 南京 | 1 |
| 13 | 上海病理技术会议                  | 上海 | 1 |
| 14 | 大连中华医学会检验年会               | 大连 | 1 |
| 15 | 杭州实验室内审、测量设备管理培训班         | 杭州 | 1 |
| 16 | 杭州实验室测量不确定度评定与表示学习班       | 杭州 | 1 |
| 17 | HPV 新一代宫颈癌 HPV 筛查技术       | 南京 | 5 |
| 18 | PCR 上岗证培训                 | 重庆 | 1 |
| 19 | 南京-加拿大医疗项目对接交流会           | 南京 | 1 |
| 20 | 宿迁病理会议                    | 宿迁 | 1 |
| 21 | 郑州金域举办第五届金域病理技术培训班免疫组化技术  | 郑州 | 1 |
| 22 | 2018 年南京市病原微生物实验室生物安全管理培训 | 南京 | 1 |
| 23 | 第 10 届全国临床实验室管理学术会议       | 贵阳 | 1 |
| 24 | 心肌损伤和感染标志物专题研讨会           | 南京 | 1 |
| 25 | 安全标准化培训                   | 南京 | 2 |
| 26 | 固定式压力容器培训                 | 南京 | 1 |
| 27 | HIV 上岗证培训                 | 南京 | 1 |
| 28 | 第八届中国病理年会                 |    | 1 |
| 29 | 2018 中美国际妇科病理诊断会议         | 杭州 | 1 |
| 30 | 南京病理技术研讨会                 | 南京 | 1 |
| 31 | 皮肤病理学习班（西安）               | 西安 | 1 |
| 32 | 金域 cobas6000 用户培训会        | 上海 | 1 |
| 33 | 2018 国际自身免疫与检测指南研讨班       | 深圳 | 2 |
| 34 | ISO15189 内审员培训            | 南京 | 3 |
| 35 | 南京医学会检验分会学术沙龙             | 南京 | 5 |
| 36 | 江苏省第十八次临床检验学术会议           | 南京 | 1 |
| 37 | 传染病实验室检测新技术进展与应用          | 南京 | 1 |
| 38 | 贝克曼库尔特 Biomek 自动化工作站培训    | 南京 | 1 |
| 39 | 临床基因扩增检验实验室质量管理暨岗位（理论）培训班 | 南京 | 1 |
| 40 | 盐城市临床实验室管理学术会议            | 盐城 | 5 |

## 五、深化临床教学改革

学生从第二学年开始在盐卫金域医学检验所专业实践，由检验所专业主管承担教学，部分理论课教师由南京金域医学检验所直接派遣。参与的专业课程有：

临床检验仪器、免疫学检验、血液学检验、免疫学项目化实验课、临床生化、免疫学检验、临检基础见习课等。另外还参与了学校检验专业技能大赛辅导及评委工作、微课视频录制等。

表 2 金城医学检验所检验专业教学计划表

| 序号 | 课程名称    | 学时  | 教学方式    |
|----|---------|-----|---------|
| 1  | 临床检验仪器  | 270 | 理论授课+实训 |
| 2  | 免疫学检验   | 90  | 理论授课+实训 |
| 3  | 血液学检验   | 150 | 理论授课+实训 |
| 4  | 免疫学项目化  | 108 | 理论授课+实训 |
| 5  | 临床生化检验  | 150 | 见习      |
| 6  | 临床免疫学检验 | 150 | 见习      |
| 7  | 临检基础    | 40  | 见习      |

## 六、校企合作成效

自从 2015 年校企合作办学以来，南京金城医学检验所与江苏医药职业学院共同努力，检验所兼职教师队伍得到了大力发展。自合作办学以来，平均每年培养出 4 名左右高质量的兼职教师，兼职教师队伍的总体水平得到了极大提升。近几年江苏医药职业学院的学生有一部分留在南京金城医学检验所工作，他们适应工作环境能力很好、学习能力很强、参加全国检验专业职称考试全部通过，有部分员工现在已经成长为管理层和技术骨干，为企业的快速发展提供了人才的支撑和保障。

通过共同培养，近 3 年合作培养学生 458 名，就业率始终保持在 99%以上，所有用人单位对学生专业技能、职业素养等满意度均达 90%以上。在近几年全国检验技能大赛中，共获得一等奖 6 项、二等奖 5 项，名列江苏省同类兄弟院校之首。校企合作成果作为典型案例已被收录于《2016 年江苏省高等职业教育质量年度报告》中，并有江苏省教育厅网站等多家主流媒体进行宣传推广。2016 年获得江苏省高等职业教育产教深度融合实训平台建设质量工程立项。





2015 年学生技能大赛获奖



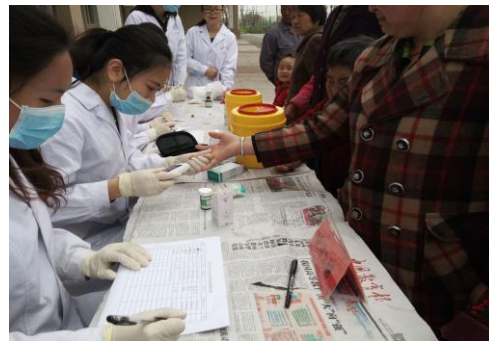
2018 年学生技能大赛获奖

依托盐卫金城医学检验所产教融合实训平台，校企双方合作建成 5 门校级精品开放课程，完成项目化实训指导教材 5 部。共同申报省级科研课题 10 多项、申请实用新型专利 20 多项，指导学生申报各级各类创新创业项目 8 项，产学研全面合作成效明显。通过科技成果转化，提升了社会服务能力。

校企合作后，盐卫金城医学检验所业务量逐年增长。打造高端和非常规检测项目三小时服务圈，专业服务延伸至社区和家庭，年平均服务人次 20 万，服务到账经费达 900 万元；引领区域医疗卫生检验新项目、新技术推广和培训，年平均逾 800 人次，到社区、养老院进行微量元素检测等义诊活动年均 500 人次。



盐城益丰社区血糖、微量元素检测



盐城益丰社区血糖、微量元素检测

## 七、问题和展望

(一) 校企合作方面，在稳步提升兼职教师教学水平的时候，进一步加强校企双方各方面的合作力度，尤其是加强科研方面的合作力度。

(二)在课程建设、教材编写、教学资源开发等方面进一步加强合作，使学生所学知识和技能完全符合现代企业的需求。

(三)在未来的 2-3 年内，在江苏医药职业学院内，在原来盐卫-金域医学检验所的基础上，升格建成微生物室、生化室、临检室、免疫室、数字化实时转播示教室等集教学、生产、科学研究、社会服务功能为一体的盐卫-金域医学检验实训平台。建立全方位信息化管理平台，数字化实时转播系统，可以与金域检验集团全国 28 家省级中心实验室进行远程实时培训和互动交流。最终提升金域检验的服务能力，使企业在市场竞争中发展得更好、走得更远，使改革成果辐射全国。