

## 实验室设备管理工作

### 概况

实验室设备处有正处岗位 1 个，副处岗位 2 个。在岗职工总计 25 人，其中教授 1 人，教授级高级工程师 1 人，具有副高级职称 7 人，中级职称 10 人，初级职称 3 人，工人 3 人。

2016 年 04 月，实验室设备处处长张万光同志退休，9 月处办公室安合营同志退休。按照学校安排，原环境科学与工程学院副院长孙红文同志被任命为实验室设备处新一任处长并于 04 月到任工作。

2016 年 07 月，高磊同志和王青玲同志通过学校公开招聘进入实验室设备处工作；2016 年 07 月，宁信同志由药学院调入实验室设备处工作。

全校有各类实验室 40 个，实验室使用面积 76,846 平方米；全校可开教学实验项目 1,493 个，全年教学实验时数(人时数)1,380,071 学时；全校实验技术系列专业职称人员 369 人。由实验室设备处管理的仪器设备总台件 114,396 台(套)，金额 172,084.85 万元；软件 665 套，金额 3,771.88 万元；家具总件数 305,764 件，金额 23,966.70 万元；实验室设备处管理的国有资产总值 199,823.43 万元。

### 实验室建设工作

组织完成新校区实验室建设项目验收工作。新校区实验室建设共涉及实验室 445 间，建筑面积共计 59,198.76 m<sup>2</sup> (其中科研实验室约占 3/4)，实验室基础设施配套中，含实验台 9,375.33 延米，水盆台 978 个，通风柜 522 个，气瓶柜 236 个，试剂柜 542 个，另有实验室用办公家具和存包柜等。

2016 年，组织完成津南校区综合实验楼内 6 个实验教学中心和药物化学生物学国家重点实验室的实验室家具验收，并对供货量单进行核算，核减约 140 万元；组织完成新校区实验室用办公家具项目、存包柜项目、实验室弱电布线及静电地板工程、材料学院和药学院超净实验室工程验收，落实审计材料报送工作。

组织完成津南校区综合实验楼窗帘采购安装项目的招标，已配合后勤保障部完成验收。

2016 年度，学校投入 2,156 万元用于实验教学中心的建设工作。经费的投入主要用于购置具有一定前瞻性、品质优良、组合优化、数量充足的仪器设备以及本科教学实验室的优化升级，支持南开-天大合办光电子本科专业的建设，有力地支持各实验教学中心稳步发展，更好地满足综合性、设计性、创新性等现代化实验教学的要求。

组织完成 2016 年“天津市虚拟仿真实验教学中心”申报遴选工作，初步确定以文学和医学两个虚拟仿真实验教学中心为重点，开展申报“天津市虚拟仿真实验教学中心”的前期准备工作。

截至 2016 年末，我校共有国家级实验教学示范中心 5 个，国家级虚拟仿真实验教学中心 2 个，天津市实验教学示范中心 5 个，天津市实验教学示范中心建设单位 9 个，天津市虚拟仿真实验教学中心 1 个。

组织完成 2016-2018 年中央高校改善基本办学条件专项（59 个，26,052.4 万元）、2017-2019 年中央高校改善基本办学条件专项（70 个，23,834.19 万元）、2016 年双一流经费项目（4 个，3,380.76 万元）、2016 年校内预算经费项目（26 个，6,908.1 万元）的申报工作。

组织完成 2015 年建设性项目（23 个）的执行监管工作。

完成 2016 年度实验技术系列职务评聘工作报名工作，参照我校实验技术系列人员的晋升条件，对报名材料进行严格审核，最终确定符合高级实验师晋升报名条件的 12 人，符合实验师晋升报名条件的 19 人。

组织完成 2014-2016 年度“实验教学技术成果奖”和“教学实验室管理成果奖”的申报评审工作，实验教学技术成果奖申报 30 项，获奖 16 项；教学实验室管理成果奖申报 16 项，获奖 9 项。

11 月 29 日，组织召开了面向全校实验技术队伍的首届实验室建设研讨会，240 余人参加了大会，龚克校长及许京军副校长做了重要发言，会上举行了成果奖颁奖仪式并邀请吉林大学滕利荣教授等四位校内外教授做了学术报告。

实验室建设与改造方面，2016 年度参与医学院协同创新中心实验室的改造和建设；参与组织完成药物化学生物学国家重点实验室通排风改造和建设；完成基础物理实验教学中心光学实验室、津南校区化学实验教学中心仪器分析实验室、津南校区生物实验教学中心细胞室的改造与建设工作。

针对目前我校功能实验室建设任务集中的情况，2016 年 10 月拟定超净实验室建设可行性论证报告格式，参与组织药物化学生物学国家重点实验室和电光学院超净实验室的建设；参与电光学院超净实验室二期、计控学院微纳超净实验室建设论证会，参与了以上超净实验室建设的工程招标。

实验动物中心建筑面积 6,390 m<sup>2</sup>，基础设施建设经费 2,835.42

万元。2016 年，基础设施建设已经结束并完成项目竣工验收，项目到位经费 2,552 万元。高压灭菌锅和洗笼机已经完成采购招标，到位经费 536 万元，项目正在结算。实验动物笼具等设备购置项目正在进行招标工作。2016 年针对动物中心的建设与管理运行开展了基础调研，形成调研报告提交学校校长办公会。经 2016 年 12 月 28 日第十六次校长办公会议研究，决定成立南开大学实验动物中心管理委员会，挂靠实验室设备处。

### 实验室技术安全工作

2016 年 1 月，对剧毒化学品进行了收集和统一处置，消除了剧毒化学品的安全隐患；对生科院、化学院长期遗留的 59 枚废弃放射源（含 6 瓶放射性试剂）进行了整备和收储；2016 年 3 月，对全校不再使用的、存在安全隐患的废弃钢瓶进行了集中清理，累计清理废弃钢瓶 100 余个。10 月-12 月，集中组织开展了实验室危化品整治专项行动，通过下发《实验室危化品整治专项行动工作部署》、《危化品整治专项行动任务列表》和《危化品整治专项行动任务说明》等文件、学院自查及整改、中期推动与集体约谈、组织学院教授会、多次实地检查、危化品专项培训及消防演习等一系列专项整治行动，在危化品摸清家底、规范存储等方面取得了较明显的改善。在此基础上，多次组织督导员，或配合市教委、天津市公安局九处、海河教育园区安全委员会等深入学院开展实验室安全检查，建立《实验室安全档案》、《实验室安全信息调查表》、《剧毒化学品工作卷》、《易制爆危险化学品使用情况统计表》、《易制爆化学品工作卷》、《放射源管理工作卷》、《危险废弃物统计表》，力争建立危化品规范存储使用的长效机制。

集中组织对老旧、过期、无标签、废弃危险化学品的清理整治，累计清理危险废弃试剂 1,171 箱（或桶），共计 10.3 吨。

2016 年 7 月 5 日，组织召开南开大学实验室安全工作会议，许京军副校长主持，龚克校长做重要讲话。会上成立了校级实验室建设与技术安全委员会，各相关单位向校长递交了《南开大学实验室安全责任书》，颁布了《南开大学实验室安全管理办法》。学校实验室安全责任体系更加明确和完善。

将原“南开大学网上商城”升级为“南开大学实验材料与技术安全管理平台”，新增了实验试剂库存管理、教育天地、化学品 MSDS 安全提示、废弃物处置等功能，为实验试剂从采购、入库、到出库的全流程管理提供技术支撑。2016 年，平台注册课题组 674 个，供应商 317 家，累计成交订单 70,423 个，销售额 4,712.5 万元。2016 年 4 月和 2016 年 10 月，通过平台申购模块计划采购易制毒化学品 30 吨。

配合南开区环保局、海河教育园区经济与城市建设管理局等单位整理上报《危险废物自查报告》和《危险废物管理资料》，组织学院危险废物管理人员参加市环保局组织的《危险废物规范化管理培训》。

完成津南校区压力容器清查工作。组织津南校区从事压力容器操作或管理的师生 42 人参加特种设备安全培训。

技术安全方面，通过发放实验室技术安全手册、邀请校内外专家深入学院开展安全培训、以及组织危化品等专项讲座、学院实验室安全主管院长交流会、安全管理员参加全国高校实验室安全管理培训班、消防逃生演练，以及微信公众号、宣传橱窗等形式，通过多种渠道对师生进行实验室安全培训和交流。

## 设备及家具采购工作

实验室设备处自 2010 年启动信息化建设工作以来，截止目前已经建成并正式运行“南开大学实验室设备处综合管理系统”、“南开大学大型仪器管理平台”、“南开大学仪器设备网上竞价系统”、“南开大学网上商城”、“南开大学家具管理系统”等业务管理系统。实现我校仪器设备、家具等网上申购、审批、入账、报废管理的新模式：

**2016 年全校仪器设备采购统计**

项目	数量 (台件)	金额 (万元)	备注
进口仪器设备	570	15,222	签订合同数 341 个，合同外币总金额 2,125 万美元；招标 214(批)次，256 台件，招标人民币总金额 13,900 万元。提交免税申请材料 325 份，免税合同金额 1,169 万美元，为学校节省人民币 1,422 万元。
国内采购仪器设备	14,304	14,600	招标 170(批)次，金额 5,346 万元。为教师代购仪器设备及附件 3,917 台(件)，累计金额 2,480 万元；审批各种自购设备及附件 5,854 台(件)，累积金额 5,426 万元；编制及审核网上竞价申购单 1,278 批(次)，2,333 台(套)总金额 1,348 万元
总计	14,874	29,822	

**2016 年全校家具采购情况统计**

项目	数量	金额	备注
----	----	----	----

	(台件)	(万元)	
家具采购	29,000 余件	10,010 余万元	审核家具自购申请单 983 笔, 金额 2,513.68 万元; 家具跟标 2 笔, 共计 2,026 件, 金额 101.43 万元; 家具招标 95 笔, 共计 26,000 余件, 金额 7,400 余万元。
小计	29,000 余件	10,010 余万元	

### 设备及家具管理工作

截止到 2016 年年末, 由实验室设备处管理的仪器设备总台件为 114,396 台(套), 金额 172,084.85 万元; 软件 665 套, 金额 3,771.88 万元; 资产总值为 175,856.73 万元。2016 年设备固定资产入账 15,838 台(套)、金额 20,586.70 万元, 其中仪器设备 15,744 台(套), 金额 19,720.17 万元; 软件 94 套; 金额 866.53 万元。仪器设备报损报废处置 5,574 台件, 账面原值 5,987.07 万元。

2016 年家具资产入账共计 52,823 件, 金额 4,258.74 万元, 其中高值家具 36,235 件, 金额 4,023.81 万元; 低值家具 16,588 件, 金额 234.93 万元。由实验室设备处管理的家具固定资产共计 305,764 件, 金额 23,966.70 万元。同时完成家具报废校内审批六次, 共计 18,564 件, 账面原值 736.81 万元。

2016 年, 完成津南校区药物化学生物学国家重点实验室、环境科学学院、药学院三个院级平台的搬迁接入工作, 共接入仪器 72 台。截止目前, 已经完成一个校级大型仪器平台、五个院级仪器平台和一个充值平台的建设工作, 接入仪器近 300 台, 其中: 校级平台接入大型仪器 200 余台; 五个院级平台接入近 100 台。平台有效用户 4,112 人, 课题组 583 个(含 92 个天津大学及其他高校课题组)。组织召开

校级大型仪器论证会 13 次, 论证大型仪器 105 台(套), 金额 1.28 亿元。

按照学校公车清理领导小组的要求, 协助校办开展对我校公车的清理。到目前为止公开拍卖 36 辆、报废处置 25 辆、确定 21 辆特种用途车辆, 其余车辆暂时由接待服务中心车队保管。

2016 年 3 月, 按照教育部部署, 启动了全校资产清查工作。经过 4 个月的持续加班, 顺利完成全校设备、家具资产清查工作方案的制定、工作部署、组织实施、人员培训、检查验收、清查结果审核、汇总及总结, 设备、家具资产数据及清查结果的上报工作。

完成设备清查 10.47 万台, 金额 15.97 亿元。其中盘亏 5,285 台, 金额 3,156.32 万元; 家具清查 26.48 万件, 金额 1.64 亿元, 其中盘亏 39,731 件, 金额 1,634.91 万元。

根据学校的总体安排, 完成 2016 年实验室设备处的内控建设及评价工作。对《南开大学仪器设备管理办法》、《南开大学仪器设备采购管理办法》、《南开大学大型仪器管理办法》、《南开大学仪器设备处置管理办法》、《南开大学家具管理暂行办法》等部分管理办法和制度进行了修订。

### **综合实验楼管理工作**

办公室和物业公司确保水电、监控、消防、电梯、通风设施设备的正常运行, 为教学科研工作的顺利进行提供了保障。配合保卫处进行综合实验楼灭火和应急疏散演练, 增强驻楼师生消防安全意识, 提高驻楼师生面对突发事件时的逃生自救能力。

### **获奖情况**



2016 年 10 月,获得南开大学田径运动会教工甲组田径总分三等奖。

2016 年 12 月,实验室设备处家具管理科获得南开大学“青年文明号”称号。