

淮阴工学院文件

淮工院〔2017〕152号

关于印发《淮阴工学院教学实验室评估办法（修订）》的通知

各部门、单位：

为进一步加强实验室管理，充分发挥实验室在教学、科研中的作用，特制定《淮阴工学院教学实验室评估办法（修订）》，经校长办公会讨论通过，现予印发施行。

淮阴工学院

2017年9月22日

淮阴工学院教学实验室评估办法（修订）

为加强我校教学实验室建设与管理，充分发挥实验室在教学科研中的作用，根据《高等学校实验室工作规程》《高等学校教育评估暂行规定》《高等学校基础课教学实验室评估办法》等文件精神，结合我校实验室建设与管理实际，现修订本办法。

一、评估对象

各二级学院（部）教学实验室。

二、评估范围与重点

评估范围：评估主要从实验教学和实验室建设两方面进行，重点评估实验教学改革与建设以及实验室运行管理等情况。主要包括体制与规划、实验队伍、实验任务、管理与规章制度、教学改革与研究、仪器设备、环境与安全，以及特色项目等。

三、评估指标体系

共有7项评估指标，36个评估项目，其中重点项目15个（带*号）。每个评估项目设A、C两个等级评估标准。

具体评估指标体系及评估结果等级确定办法见附件。

四、评估程序

评估包括二级学院（部）自评、专家考察、结论确定和整改等环节。具体程序如下：

（一）二级学院（部）自评

各二级教学学院（部）根据评估要求及评估指标体系，认真组织自评，以评促建，在此基础上，形成二级学院（部）教学实验室评估自评报告并向学校提交，同时按要求准备备查材料。

（二）专家考察

学校成立二级学院（部）教学实验室评估专家组，负责审核各院（部）自评报告。在此基础上，学校组织专家实地考察，专家组成员通过听取二级学院（部）自评情况介绍、查阅材料、召开座谈会、考察实验室设施与环境、观摩实验教学等形式，围绕指标体系对各二级学院（部）教学实验室工作做出客观评价。

（三）结论确定

评估专家组经集体评议，对各二级学院（部）的教学实验室工作形成写实性评估报告，给出评估等级，报经学校批准后，向各二级学院（部）进行书面反馈。评估报告应在全面深入考察和准确把握评估内容基础上，围绕评估重点对二级学院（部）实验室工作总体情况作出判断和评价，同时明确二级学院（部）实验室工作值得肯定、需要加强和必须整改的方面。

（四）整改

各二级学院（部）根据评估报告内容以及评估过程中专家提出的意见和建议，明确本单位实验室工作的成绩和存在的主

要问题，积极应对并提出改进措施和实施计划。对于评估中发现的共性问题，由学校相关职能部门提出改进措施和实施计划，指导和协助二级学院（部）做好整改工作。

五、评估组织

（一）教学实验室评估周期原则上为5年，具体评估时间由学校根据总体工作部署统筹安排。

（二）教学实验室工作评估由教学评估中心会同设备与实验室管理处、教务处负责组织实施。

六、评估结果处理

（一）评估结果将作为学校实验室建设、管理、评比与表彰等的重要依据；

（二）评估结果分为优秀、合格、不合格三个等级；

（三）学校将为评估结果为“优秀”的教学实验室，对其进行表彰奖励，且授予“淮阴工学院优秀教学实验室”称号，有效期为五年；对“合格”的教学实验室，颁发“教学实验室合格证”；“不合格”的教学实验室应在评估结束起半年内对实验室进行整改，并申请复评，复评仍不合格的，学校将按有关规定对其问责。

七、本办法由设备与实验室管理处、教务处负责解释。

八、本办法自颁布之日起实行，原《淮阴工学院教学实验室评估办法（试行）》（淮工院〔2006〕120号）同时废止。

附件：淮阴工学院教学实验室评估指标体系

附件

淮阴工学院教学实验室评估标准表

学院（部）		实验室		评估时间	
评估指标	评估项目	评估项目内涵与标准		评估等级	
		A 级标准	C 级标准	A	C
1. 体制与规划	1-1 建立*	实验室管理体制健全，重视实验教学。每个实验分室的建立科学合理，有学校主管部门正式批准确认。	比较重视实验教学。实验分室的建立未经学校主管部门正式批准确认。		
	1-2 建设思路	建设思路具有前瞻性、科学性、先进性，适应本实验室功能定位和专业发展。	建设思路模糊，基本适应本实验室功能定位和专业发展。		
	1-3 建设计划*	实验室有建设规划和分年度工作计划。实验室的扩建、改造等有严格的论证、审批程序。	实验室有年度工作计划、建设规划不全。实验室的扩建、改造论证不充分。		
2. 实验队伍	2-1 实验室主任	聘任手续齐全，符合学校规定条件，能够履行学校规定的岗位职责。	基本能够履行学校规定的岗位职责。		
	2-2 人员结构	实验教学师资队伍结构合理；实验指导教师是专业技术人员的 2 倍以上；专职人员中，高级技术人员占 30%以上。	实验教学师资队伍结构基本合理，实验指导教师是专业技术人员的 1.5 倍以上；专职人员中，高级技术人员占 15%以上。		
	2-3 人员培训	有鼓励青年教师参加实验室建设和实验教学工作的政策、措施，有切实可行的实验室人员培训计划。	有实验室人员培训计划。		
	2-4 实验指导教师	实验准备认真、充分，工作负责；首次开出的实验有试做记录；对首次指导实验的教师有试讲试做制度。	对首次开出的实验有试做记录；首次指导实验的教师有试讲试做制度。		

	2-5 实验队伍能力*	业务水平高、责任心强,能开发出高质量的实验项目。	业务水平一般、有责任心,能开发出实验项目。		
3. 实验教学	3-1 体系*	已建立科学合理的实验教学课程体系,理工科实验独立设课比例 $\geq 15\%$,实验效果好。	已初步建立实验教学课程体系,理工科实验独立设课比例 $\geq 10\%$,实验效果较好。		
	3-2 教学任务	任务量大;实验开出率 100%;在保证完成教学任务基础上进行实验室开放,满足学生课外创新训练要求。	任务量符合基本要求;实验开出率 $\geq 90\%$,实验室开放基本满足学生课外创新训练要求。		
	3-3 教材*	学生在实验室进行的所有课程及教学环节均有指导书或指导教材,教材选用、自编管理规范。	学生在实验室进行的所有课程及教学环节的 指导书或指导教材不全($\geq 95\%$),部分教材的使用不规范。		
	3-4 教学大纲*	教学大纲齐全。	教学大纲基本齐全($\geq 95\%$)。		
	3-5 教学方法与手段	积极推行虚拟仿真等现代化信息技术,较大地提高实验质量。	能利用现代化信息技术组织教学。		
	3-6 实验考核或考试	有考核或考试办法,实施效果好。	有考核或考试办法,实施效果一般。		
	3-7 实验报告	有规范统一的实验报告格式,有原始实验数据记录,教师签字认可。	未制定实验报告格式要求,有原始实验数据记录,教师签字认可。		
	3-8 实验项目管理*	每个实验项目管理规范,专业实验每组不超过 4 人,基础实验每组不超过 2 人。实验项目学年更新率 $\geq 10\%$	每个实验项目管理规范,专业实验每组不超过 4 人,基础实验每组不超过 2 人。实验项目学年更新率 $\geq 5\%$		
	3-9 综合性、设计性实验	支撑专业教学计划中有设计性、综合性实验的课程占有实验的课程总数的比例 $\geq 80\%$ 。论证科学,效果好。	支撑专业教学计划中有设计性、综合性实验的课程占有实验的课程总数的比例达到 60%。有论证,有效果。		
4. 管理与规章制度	4-1 管理手段	实验室、实验教学基本信息、仪器设备、实验教学过程组织实现现代化,效果好。	实验教学基本信息、仪器设备实现现代化。		

度	4-2 实验室开放*	实验室已全面开放,且开放时间长,开放范围及覆盖面广。	实验室部分开放,有开放性实验。		
	4-3 管理制度*	有针对部门实际情况制定的实验室管理细则,各项制度全面,并执行效果好。	实验室仪器设备管理制度齐全,执行较好。		
	4-4 信息收集上报*	实验室的任务、实验教学、人员等基本信息有收集、整理、汇总上报制度。上报及时准确。	实验室的任务、实验教学、人员等基本信息有收集、整理、汇总上报制度。		
5. 教学改革与研究	5-1 教学改革	注重实验教学研究,有从实验室实际出发的实验教学改革思路和项目,注重科研成果和现代技术手段更新实验内容,并应用于教学。注重实验教学方法和考核方法的改革。	有从实验室实际出发的实验教学改革思路和项目。		
	5-2 教学研究	任课教师和实验教学人员定期开展教学研究活动;专职人员人均两年至少发表1篇实验教学研究论文。注重实验教学方法和考核方法的改革。	任课教师和实验教学人员能开展教学研究活动;每年在公开出版刊物上发表论文一篇以上。		
6. 仪器设备	6-1 仪器设备管理*	仪器设备账物卡相符率达100%。	仪器设备账物卡相符率达98%以上。		
	6-2 低值耐用品管理	单价低于1500元的低值耐用品的账物相符率 \geq 90%。	单价低于1500元的低值耐用品的账物相符率 \geq 80%。		
	6-3 设备的维修及完好率*	建立设备保养、维护制度,有维修记录。仪器设备维修及时,现有设备完好率 \geq 90%,保证正常教学开展。	有设备保养、维护制度,维修记录不全。仪器设备维修比较及时,现有设备完好率 \geq 80%,基本保证正常教学开展。		
	6-4 大型仪器设备管理*	单价10万元以上的仪器设备(计量、校验设备除外)有专人管理,技术档案齐全,每台年使用机时数不低于400学时,开机使用记录齐全。	单价10万元以上的仪器设备(计量、校验设备除外)有专人管理,技术档案较全,每台年使用机时数低于400学时,开机使用记录不全。		
	6-5 大型仪器设备使用效能*	大型仪器设备使用效益高,有专门的效益考核办法及共享方案,共享效果良好。	大型仪器设备使用效益不高,有效益考核制度,共享效果一般。		

	6-6 仪器设备配置情况	根据所开设的实验教学内容配置相应的仪器设备，数量结构合理，能满足实验教学的需要。	根据所开设的实验教学内容配置的仪器设备数量基本能满足实验教学的需要。		
	6-7 仪器设备更新	仪器设备平均年更新改造率符合标准（机电类 5%以上，电子仪器 8%以上，计算机 20%以上）	仪器设备平均年更新改造率基本符合标准（机电类 5%以上，电子仪器 8%以上，计算机 15%以上）		
7. 环境与 安全	7-1 学生实验用房	实验室无破损，无危漏隐患，门、窗、玻璃、锁搭扣完整无缺，墙面无脱落及污损。实验课上每个学生实际使用实验面积不低于 2 平方米，实验台、凳、架无破损，符合规范。	实验室有少量破损，无危漏隐患，门、窗、玻璃、锁搭扣有破损但不影响安全。实验台、凳、架无大的破损。		
	7-2 设施及环境	实验室的通风、照明、控温度、控湿度等设施完好。能保证各项指标达到设计规定的标准。电路、水、气管道布局安全、规范。	实验室的通风、照明、控温度、控湿度等设施较好，基本保证各项指标达到设计规定的标准。电路、水、气管道布局较好，基本规范。		
	7-3 安全措施*	实验室有防火、防盗、防爆、防破坏的基本设备和措施，警示标志醒目。实验操作室、仪器室、药品室、准备室分开。安全教育宣传到位，未发生任何安全事故。	实验室有防火、防盗、防爆、防破坏的基本设备，措施不明确。实验操作室、办公室未分开，有安全教育宣传，未发生安全事故。		
	7-4 特殊技术安全	高压容器存放合理，易燃与助燃气瓶分开放置，离明火 10 米以外；使用放射性同位素有许可证、上岗证；使用有害射线的有超剂量检测手段；对病菌实验动物有管理措施；对易燃、剧毒物品有领用管理办法，分类、分级存放，记录及手续齐全。	有关物品存放基本符合要求，易燃、剧毒物品有领用管理办法，执行情况较好。		
	7-5 环境保护	实验室有三废（废气、废液、废渣）处理措施，噪音小于 70 分贝。	实验室有三废（废气、废液、废渣）处理措施且基本合理，不造成公害，噪音小于 70 分贝。		
	7-6 整洁卫生	实验室内及走廊无杂物。实验室家具、仪器设备整齐，桌面、仪器无灰尘，地面无尘土、积水、纸屑、烟头等垃圾，室内布局合理。墙面、门窗及管道、线路、开关上无积尘与蛛网等杂物。	与实验室无关的杂物清理较干净，实验室家具、仪器设备稍欠整齐，桌面、仪器无灰尘，地面较清洁，室内布局欠合理。墙面、门窗及管道、线路、开关上有少量积尘等杂物。		
特色项目	有对培养学生创新能力、动手能力、提高实验教学质量作用大、效果明显的改革形式与项目。				

一、评估标准说明

1. 评估标准适用于我校基础与专业教学实验室，带*的评估项目为核心项目

2. 评估项目等级标准。根据教育部及学校有关规定制定评估标准体系，每个评估项目有 A、C 两个评估等级。

3. 评估结果为“优秀”、“合格”、“不合格”三个等级，标准如下：

(1) 优秀： $A \geq 30$ ，(核心项目 $C \leq 2$)，有特色项目；

(2) 合格： $A \geq 21$ ；

(3) 不合格： $A < 20$ ；

二、评估项目内涵及评估方法说明

1. 体制与规划

1-1 建立

(1) 要点是强调实验室（分室）的建制要规范、科学。

(2) 评估时检查学校正式发布的批准或确认本实验室的文件，实验分室建立的申报、审批材料。

1-2 建设思路

(1) 要点是实验室的建设是否符合人才培养目标要求及专业发展方向，是否具有前瞻性、科学性与先进性。

(2) 评估时主要听取汇报。

1-3 建设计划

(1) 要点是各中心实验室要有实验室建设规划及年度工作计划，及实验室建设计划完成情况。

(2) 评估时主要检查实验室建设规划及年度工作计划，实验室建立、扩建、改造项目论证、审批及验收材料。

2. 实验队伍

2-1 实验室主任

(1) 要点是二级实验室主任由学院任命或聘任，以保证实验室的工作质量与水平。

(2) 评估时主要检查二级实验室主任的任命或聘任文件。

(3) 查阅实验室主任执行《淮阴工学院实验室工作管理规定》中主要职责的工作计划、安排、记录、日志、检查、总结等材料。

2-2 人员结构

(1) 要点是实验室专职人员和实验教学师资队伍结构是否合理。

(2) 评估时主要核实近 1 学年实验室专职人员和实验教学人员结构情况。

2-3 人员培训

(1) 要点是鼓励青年教师应参加实验室建设和实验教学工作，实验室专职技术人员应有培训，以提高专职技术人员的业务水平。

(2) 评估时检查学院（部）有关政策、措施、培训计划。

(3) 检查近 3 年实验室专职人员参加培训的相关材料，培训内容要符合实验室业务要求。

2-4 实验指导教师

(1) 要点是指导实验的教师资格要认定，首开实验试做，首次指导实验的教师试讲。

(2) 评估时检查学院（部）试讲、试做制度，检查近 1 学年试讲安排，以及首次上岗实验指导教师的试讲教案、备课笔记、评语、资格认定材料，认定材料上评价教师、中心实验室主任要有明确意见。

(3) 检查首次开出实验的试做记录。查阅详细的实验记录、结论，中心实验室主任要有明确意见。

2-5 实验室队伍能力

(1) 主要考核实验室队伍的人员业务水平、责任心，以及开发高质量实验项目能力

3. 实验教学

3-1 体系

(1) 要点是建立科学合理的实验教学体系，更好地适应应用型人材培养目标的要求。

(2) 实验教学课程体系指实验室所支撑专业的教学计划中所体现的体系。

(3) 实验独立设课比例 = (实验独立设课门数 / (实验课程门数 + 实验独立设课门数)) %

(4) 评估时主要听取汇报，验证实验独立设课比例。

3-2 教学任务

(1) 要点是实验室应有饱满工作量，要保证大纲规定的实验项目的开出率。

(2) 实验开出率 = (开出实验项目数 / 计划项目数) %。

(3) 评估时检查近 2 学年本实验室实验项目开出情况统计表。

(4) 查阅近 2 学年实验室承担的实践环节教学任务，核实实验室每学年承担的教学任务的人时数。

3-3 教材

(1) 要点是所开实验项目必须有实验教材。

(2) 评估时检查近 2 学年本实验室所有开出实验课程的实验教材，是否齐全并且符合规范。

3-4 教学大纲

(1) 要点是所有开出的实践环节课程必须有实践环节教学大纲，以保证实践教学质量。

(2) 评估时检查近 2 学年本实验室开出课程的实践环节（实验、实习、课程设计等）教学大纲份数，教学大纲是否规范，是否符合教学计划中培养目标的要求。

3-5 教学方法与手段

(1) 要积极推行虚拟仿真等现代化信息技术，提高实验教学质量。

(2) 评估时听取推行现代化信息技术的使用情况，现场调查实验效果。

3-6 实验考核或考试

(1) 要点是检查实验考试或考核的实际情况。

(2) 评估时检查实验课考试或考核办法。

(3) 检查近 1 学年实验考试或考核组织实施材料、学生实验成绩记录、抽查部分实验试卷。

3-7 实验报告

(1) 要点是检查学生实验报告批改情况。

(2) 评估时从近 1 学年的学生实验报告中，抽查部分实验课程的实验报告及原始实验数据记录。

(3) 实验报告书写应符合规范，实验报告的批改应符合淮阴工学院《实验报告批改质量标准》的规定，原始实验数据记录要教师签字认可。

3-8 实验项目管理

(1) 要点是实验项目管理要规范，实验项目每学年要有一定的更新。

(2) 实验更新率= (更新的实验项目数/开出的实验项目总数) %

(3) 评估时检查实验项目管理资料，要求项目齐全，记载有 8 个以上数据项 (实验名称、面向专业、实验类别、每组人数、组数、实验时数、主要仪器设备名称、规格型号、数量以及材料消耗额等)。

(4) 检查近 2 学年实验项目开出情况统计表、实验开出记录。

3-9 综合性、设计性实验

(1) 要点是含综合性、设计性项目的实验课程占有实验课程的比例。

(2) 含综合性、设计性实验课程占有实验课程比例= (含综合性、设计性实验课程数/有实验课程总数) % (按学期统计)。

(3) 评估时检查近 1-2 学年开出的实验课程的实验教学大纲，综合性、设计性实验项目论证材料。

4. 管理与规章制度

4-1 管理手段

(1) 要点是实验室要实现计算机管理的全过程化。

(2) 评估时检查实验室基本信息（设备、实验项目、人员等）的计算机管理数据库文件，现场检查《淮阴工学院开放式实验教学管理系统》的使用情况。

4-2 实验室开放

(1) 要点是实验室要面向学生开放，向学生提供更多的提高应用能力的机会。

(2) 评估时检查实验室开放管理规定，开放实验项目一览表，实验室开放安排，开放时间、人时数等统计数据，开放实验分室占本实验室所有实验分室比例。

4-3 管理制度

(1) 要点是实验室仪器设备管理、赔偿、安全卫生等各项制度规范明确，实验室各岗位职责明确、各项工作有相应的制度，管理规范，责任到人，定期检查。

(2) 评估时检查实验室及仪器设备管理的各项规章制度及制度的执行情况。

4-4 信息收集、上报

(1) 要点是建立信息收集、整理、上报制度，有专人负责，重视实验室基础档案的建设工作，保证统计工作的及时性与准确性，为学校领导掌握情况及向上一级部门上报数据提供强有力的支撑。

(2) 评估时检查有关制度及信息管理人员的工作情况。

(3) 检查实验开出记录、实验课表等实验室常规材料，参照《淮阴工学院中心实验室、实验教学类档案归档范围和保管期限》查看基础档案的建设情况，近2学年的数据上报情况。

(4) 根据学校主管部门提供的意见核实信息收集上报是否及时准确。

5. 教学改革与研究

5-1 教学改革

(1) 要点是检查实验教学改革情况，探索提高实验教学质量思路、做法。

(2) 评估时主要听取汇报，介绍进行教学改革的措施、内容及效果。

5-2 教学研究

(1) 要点是重视实验教学方法的研究，实验技术、实验装置的改进，改善实验效果。

(2) 评估时检查实验研究（教学法、实验技术、实验装置改进等）的计划、设计和总结，检查实验研究的成果（论文、鉴定书、自制的仪器设备装置）。

6. 仪器设备

6-1 仪器设备管理

(1) 要点是加强实验室的资产管理，要求单价在 1500 元以上的仪器设备固定资产账、卡、物相符率 100%。

(2) 评估时任意抽查 20 台（件）。其中 10 台（件）以账对物，10 台（件）以物对账。核对账、卡、物的仪器设备分类号、校编号、仪器名称、型号等。

6-2 低值耐用品管理

(1) 要点是加强实验室数量很大的低值耐用品管理。单价 200—1500 元的低值耐用品的账物相符率不低于 90%。

(2) 抽查 10 件，5 件账对物，5 件物对账，计算相符率大于 90%。要求账册规范，记载名称、规格型号、单价等内容

注：规定做到以下几点：（1）执行学校制定的低值耐用品的管理办法；（2）实验室建立低值耐用品账卡，账目格式应正规；（3）实验室应有人管理此类物资；（4）评估检查账物相符率不低于 90%。

6-3 设备的维修及完好率

(1) 要点是要求各类仪器设备的维修及时，实验室在用仪器设备的完好，确保实验用仪器设备完好率达 80%以上，以保证实验正常进行。

(2) 评估时检查实验室有近二年仪器设备维修的记录，是否记载有仪器名称、维修内容、时间、验收情况、责任人等内容。要求维修记录正规。以不影响教学使用为"及时"。抽查 5 台不同类型仪器，通电开机检查 1-3 项主要性能指标，确定是否完好。正在使用的仪器设备应是完好的。待维修的设备应另行存放，修好后再放回原位。

6-4 大型仪器设备管理

(1) 要点是单价 10 万元以上的仪器设备（计量、校验设备除外），要有专人管理和技术档案，每台年使用机时数不低于 400 学时。

(2) 评估时检查随机技术档案，要求有使用说明书或操作规程及档案册，档案要记录附件及损坏、维修、改造情况。查使用记录，应有为教学、科研使用的记录，每年 400 机时为实际开机时数，不含预热准备机时。

6-5 大型仪器设备使用效能

(1) 要点是大型仪器设备的使用效益及共享情况。

(2) 评估时主要检查大型仪器设备使用效益考核表、大型仪器设备使用效益考核制度以及共享方案，共享实施情况。

6-6 教学仪器设备配置情况

(1) 要点是规定常用实验仪器套数，以减少每组实验人数，提高实验教学质量。每个实验项目的常规仪器配置套数不低于 5 套（大型设备和系统装置除外）。

(2) 评估时抽查 3-5 个实验项目的常规仪器，确认是否具备 5 套。

6-7 仪器设备更新

(1) 要点是要保证仪器设备的先进性，以适应教学需要。

(2) 评估时查阅计算机统计文件。

7. 环境与安全

7-1 学生实验用房

(1) 要点是实验室无破损，无危漏隐患，门、窗、玻璃、锁、搭扣完好无缺，墙面无脱落及污损，实验时每个学生实际使用面积不低于 2 平方米，实验台、凳、架无破损，符合规范。

(2) 评估时现场察看实验室有效使用面积及每次实验学生人数，检查室内有关设施情况，适度掌

握。

7-2 设施与环境

(1) 要点是实验室的通风、照明、控温、控湿等设施完好。能保证各项指标达到规定的标准。电路、水、气、管道布局安全、规范。

(2) 评估时根据实验室的类型，确定被评实验室通风、照明、控温湿和水、电、气、管路的安全和规范情况。

7-3 安全措施

(1) 要点是实验室安全要有设备和措施保证，安全教育情况，有无安全事故发生。

(2) 评估时现场考察各项安全措施。消防器材应定期检查和更换以保证有效。实验室和办公室、值班室一定要分开，安全教育过程材料。

7-4 特殊技术安全

(1) 要点是检查 5 种特殊技术安全。

(2) 评估时首先确定被评实验室有无 5 种特殊技术安全的内容。如有按项检查。

7-5 环境保护

(1) 要点是实验室有“三废”处理措施，噪音小于 70 分贝。

(2) 评估时确定有无“三废”内容，主要检查排污和噪声。

7-6 整洁卫生

(1) 要点是营造良好的育人环境。

(2) 评估时现场考察实验室内及室外走廊等处，符合评估标准规定的整洁卫生要求。

