

云南大学文件

云大教〔2016〕124号

关于印发《云南大学本科 实验教学工作管理规定》的通知

各院、各部门、各单位：

根据学校要求，现将《云南大学本科实验教学工作管理规定》
印发给你们，请按照要求执行。

特此通知。



云南大学本科实验教学工作管理规定

实验教学是学校本科教学体系的重要组成部分，是培养学生理论联系实际的风气和严谨的科学态度、提高学生创新能力和实践能力切实推进“实践育人”的重要手段。为了进一步加强实验教学，规范实验教学过程，全面提高我校本科实验教学质量，特制订本规定。

第一章 总 则

第一条 实验教学是在教师的指导下，学生借助仪器设备，选择适当的方法独立操作，将预定的实验对象的某些属性呈现出来，揭示实验对象本质的过程。实验教学是使学生获得实践经验、提高技能及培养学生创新精神的有效的教学形式。

第二条 实验教学应贯彻以学生为主体、教师为主导，坚持知识传授与能力培养融合的教学理念，注重培养学生运用现代科学技术和方法探索新知识的能力，达到巩固理论知识、训练基本实验技能、培养创新能力的目的。

第三条 本科实验教学中心是开展实验教学的重要场所。学校将本科实验教学中心的建设与发展规划纳入学校总体规划，根据学科专业结构和发展的需要以及教学改革的要求，从师

资队伍、经费投入等方面切实加强本科实验教学中心建设，并建立行之有效的实验教学运行及管理机制。

第四条 各学院要以先进的教学理念为指导，积极充实和更新实验教学内容，逐步减少验证性实验，增加综合性、设计性、研究性实验的比例，并逐步将实验教学与学生科技创新有机结合。要着力提高学生动手能力，加大实验教学方法改革的力度，充分利用好各种实验教学手段，发挥实验教学在人才培养过程中的重要作用。

第二章 管理机制及工作职责

第六条 实验教学实行校、院两级管理。

第七条 学校管理部门在实验教学管理工作中的职责

1. 贯彻落实教育部、省教育厅关于实验教学工作的方针、政策和规定，制定和修订学校实验教学管理规章制度；

2. 教务处负责组织制订全校实验教学总体规划，对各学院实验教学进行宏观调控和监督，协调解决全校性实验教学中出现的问题，组织检查实验教学计划的执行情况和教学质量，组织实验教学经验的交流和推广工作；会同学校相关部门做好教学实验室建设和管理工作；审核并划拨各教学单位的实验教学经费，组织申请实验室建设专项经费；开展全校实验教学中心（室）教学信息的收集、统计、上报和分析工作；不定期地开展对实验教学

的检查、调研，加强与各实验教学中心（室）的沟通和联系；协助评估办完成教学实验室有关评估工作；积极开展实验教学改革和研究。

3. 实验室与设备管理处负责实验设备的配置、更新、改造、维修和实验室的安全环保，并制定实验室仪器设备管理规章制度。

4. 人事处和教务处共同负责实验教学队伍的建设与管理、人员培训等工作。

第八条 学院在实验教学管理工作中的职责

1. 负责制订并实施实验室发展规划。

2. 依据人才培养方案，适时组织教师编写或修订实验教学大纲和实验教材、实验指导书等，并组织学院学术委员会进行审定。

3. 结合学科和实验课程特点，制订并不断完善实验教学管理制度和办法。

4. 组织与实验教学有关的建设项目的申报和实施。

5. 保证实验课程按计划开出，合理使用实验室建设经费和实践教学经费。

6. 做好实验教学中心（室）的建设和管理工作，积极申报各级实验教学示范中心并做好建设工作。

7. 积极开展实验教学改革和研究工作。

8. 进行实验教师队伍建设，不断提高实验教学质量。

9. 规范实验教学运行与管理，按照上级主管部门和学校相

关要求，收集、整理、保存实验教学档案，保证其延续性和完整性。

第九条 实验教学中心主任职责

1. 在学院领导下，全面负责实验教学中心的管理和建设工作。

2. 贯彻执行上级主管部门和学校的有关规章制度，保证实验教学中心的管理工作规范、有序、高效。

3. 根据实验中心承担的教学任务和本学院各专业发展方向，负责制定实验教学中心的建设规划；参与学术委员会审定实验教学大纲、实验教材和实验讲义；组织制定专门化的实验室和实验教学管理制度、实验教师的岗位职责。

4. 负责实验教学中心各项经费的使用安排，组织编制实验教学中心仪器、设备、消耗材料等购置计划并组织实施，承担实验设备的资产管理。

5. 具体抓好实验教学中心师资队伍建设，制定并组织实施实验人员的技术水平和业务水平的提高计划。

6. 负责落实实验教学中心各项安全环保措施，并对师生进行实验安全教育，防止各类事故的发生。

第十条 实验课教师职责

1. 实验教师应根据教学大纲的要求，全面负责所任实验课的教学工作；应认真研究教学内容、教学方法，会同实验技术人员认真选定实验项目，编制实验教学进度表并预先进行实验，充分了

解和掌握仪器设备的技术状况，预见实验中可能产生的问题，并提出解决方法。

2. 实验课教师在实验教学过程中应着重抓好以下几个环节：
①检查学生的预习情况，提出问题让学生讨论回答； ②简要讲解实验的原理、方法、注意点及重点仪器设备的使用； ③随时检查、指导学生的实验操作，对不符合要求的操作进行必要的纠正； ④认真批改实验报告并及时反馈给学生； ⑤协助实验技术人员作好实验的各项准备工作。

第十一条 实验技术人员职责

1. 根据实验课表的安排，做好实验教学的准备工作，包括仪器设备的检修、调试，器材、药品的准备，各种技术条件的保障等，保证实验课程按教学要求开展。

2. 参加实验教学活动，根据实验课教师的要求预做实验，以掌握和熟悉实验教学的要求。

3. 在学生实验过程中，实验技术人员应作巡视，解答学生的疑难，解决仪器设备、器材方面出现的问题。

4. 实验结束后，实验技术人员要督促学生整理好实验现场，检查仪器设备是否完好，并及时收交借出的工具、器材等。

5. 与实验课教师密切合作，开展实验教学的研究、更新实验内容与实验技术、改进实验教学方法；

6. 实验完毕，负责填写工作记录，便于管理和自查。

7. 做好所在实验室实验教学档案的归档工作。

第三章 实验教学大纲及教材

第十二条 实验教学大纲是最基本的实验教学文件，是组织实施实验教学、检查实验教学质量的主要依据。实验教学大纲由各学院组织实验教师、实验技术人员及相关的理论课教师集体研究制定或修订，经学院学术委员会审定后实施。实验教学大纲应包括以下主要内容：①阐明本门实验课程的特点及在培养学生能力方面的作用；②明确实验项目（包括必做和选做）、学时分配，规定每个实验项目应达到的具体要求；③确定课程的考核方式及评分标准。实验教学大纲要注重学生创新精神、实验操作技能、综合设计能力和实践能力的培养，紧跟学科研究的最新动态，尽可能将科研成果引入实验教学之中，确保实验教学大纲的先进性。

第十三条 实验课程应优先选择符合实验教学大纲要求的规划教材等高水平教材作为实验教材和指导用书，同时鼓励教师根据学科发展和实验教学改革的具体情况编写高水平的实验教材和实验指导书。

第四章 实验教学过程

第十四条 学院应根据实验课程性质和仪器设备的台套数，

对学生进行合理的分组，确保学生得到充分的训练。

第十五条 实验课教学过程应重点抓好三个环节：实验准备、实验教学、实验报告。

（一） 实验准备

1. 实验教学文件准备：制定实验教学大纲，选定或编写实验教材（讲义），印制统一格式的实验报告用纸；

2. 实验仪器设备准备：检查、整理、调试仪器设备；准备材料、试剂、元器件、工具，并保证供电、供水、供气线路和通风系统畅通；

3. 实验教学备课：实验课指导教师和实验技术人员必须认真备课，明确该次实验的目的、要求，熟悉实验原理、方法、步骤及实验装置。对于新开出的实验和初次担任实验教学的青年教师和实验技术人员，必须试讲、试做，达到要求后方可向学生开出并参加指导；

4. 学生预习：学生在实验前必须按照实验教材（讲义）的要求进行预习，领会实验的难点，掌握实验的目的、原理、方法及实验仪器的操作规程、实验过程中的注意事项、安全环保规定等。

（二） 实验教学

1. 每门实验课的第一次课程，教师必须向学生宣讲《云南大学本科学生实验守则》和实验室有关规章制度，并结合课程要求对学生进行安全环保的教育。

2. 每次实验课教师均应简明讲解本次实验的目的、原理、方法、要求和主要仪器设备的原理、结构及使用方法等，并结合实验项目向学生提出安全要求。教师讲解完后，学生才能开始实验。

3. 学生实验过程中应独立操作，教师要往复巡视课堂，及时发现学生操作过程中存在的问题，并注意对学生进行引导和启发。使用大型、精密、贵重仪器设备时，教师要加强指导，以确保设备的规范和安全使用。

4. 实验完毕时，教师应检查学生取得的实验数据，保证实验数据真实，并填写当次《实验教学日志》；学生应主动清点、整理好所用实验仪器设备及其他用品，并按规定断电、关水、关气、清扫场地，经教师检查合格后方可离开。

5. 教师应严格考勤，对缺席的学生做旷课记录，对请假的学生另行安排时间补做实验。

（三）实验报告

实验报告是学生对实验过程的真实记录、实验现象的分析、实验数据的总结报告。学生应按规定认真独立写出实验报告；实验教师应重视指导学生撰写实验报告，对学生的实验报告认真评阅批改，并按成绩评定的有关规定给出成绩。对不合格的实验报告，应要求学生重做实验或重写报告。每次实验报告批改完毕将前10%的优秀实验报告装订成册，并在实验课程结束后一周内将每门课程的优秀实验报告提交学院由学院保存五年。

第十六条 各学院应从实验课程的实际出发，制定课程的考核要求和评分标准，包含在理论课程中的实验，也要确定实验部分占课程总成绩的比例。实验课程的成绩采用百分制记分。

第十七条 实验课指导教师要深入研究、认真总结实验教学经验，不断优化实验设计，改进实验教学方法。实验室要经常开展教学研究，每学期实验结束后，各实验室要写出实验教学情况总结，存入实验教学档案。

第五章 实验中心开放

第十八条 原则和范围

1. 实验中心开放工作应坚持“面向全体、因材施教、形式多样、注重实效”的原则，重点培养本科学生的创新精神和动手能力。

2. 国家级实验教学示范中心必须面向全校本科学生开放；省级及以下的实验教学中心除教学计划安排的实验课程外，均要有条件有步骤的逐步面向全校本科学生开放。允许学生在实验内容、时间上能够自主选择进入实验室开展科学实验和训练。

3. 开放实验除学生参与教师科研、学生科研立项外，还包括综合性实验、设计性实验、研究性实验以及自拟实验等课外科技活动实验。

第十九条 组织与实施

1. 各学院本科实验教学中心或实验室应根据自身条件提供一定数量的、切实可行的、具有创新意义的实验项目和教师科研课题，向全校学生公布，并指导学生到开放实验室做实验。本科生亦可自选项目到实验室做实验。

2. 学生选择实验项目并到开放实验所在实验中心提交“本科教学实验中心开放申请表”，经实验中心批准后实施。

3. 开放实验实行导师制，导师由实验中心指派或学生自己选定。在实验研究过程中，指导教师要加强对学生的实验素质与技能、创造性的科学思维方法、严谨的治学态度和敬业精神的培养，促进学生全面发展。

4. 学校鼓励实验教学中心开展多种形式的开放活动，学校设立实验室开放专项基金，主要用于补贴学生参加开放实验所需材料消耗费，不列支其他费用。

(1) 凡实行开放并承担一门以上本科教学实验课程的实验室均可申请学校实验室开放基金；

(2) 实验室开放基金由教务处统一管理，并接受申请和负责审批；实验室开放基金申请额度按 2000 元/项目·学期执行。

(3) 实验室开放基金每学期申报一次，于每学期开学后五周内进行申报。凡违反基金使用要求的单位，取消下一期的项目申报资格。

(4) 凡获准国家级、省级和校级“大学生创新性实验计划”立项的，不得再申请实验室开放基金。

5. 实验中心开放时，必须有指导教师或实验技术人员指导，负责维持教学秩序，做好器材供应、实验室安全等管理工作，认真做好实验室开放记录交学院存档，并报教务处备案。

6. 学生在实验项目完成后，应向实验中心和指导教师提交实验报告或论文等实验结果。实验中心应及时做好开放实验教学的总结与交流工作。

第二十条 鼓励措施与奖励办法

1. 开放实验纳入学生实践教学环节，学生参加开放实验完成具有独创性成果，经学院学术委员会认定后，可以申请冲抵专业选修课最多 2 个学分。

2. 承担开放实验指导的教师和实验技术人员，其指导工作列为实验教学的一部分，纳入教学工作量计算。

3. 鼓励和支持开放实验产生创新性成果。通过学生开放实验取得成绩的项目，可以申报各种评奖和参加各类比赛。

第六章 实验教学信息收集及归档

第二十一条 各实验教学中心（实验室）应加强对实验教学基本信息的收集、整理、积累和归档工作，更好地为实验教学服务。

第二十二条 实验教学基本信息的范围及内容

1. 实验室基本情况：实验室名称和编号、批准建制文件、

调整变更记录；实验室面积；实验室管理制度；实验室经费的收支使用记录；实验室安全检查记录等。

2. 实验教学基本信息：实验大纲、实验教材（讲义）、实验指导书；实验教学考核评分标准；实验室开放记录；实验教学管理文件；实验室发展规划；实验教学改革立项与成果、实验教学研究论文、成果鉴定证书；实验室工作计划、工作总结等。

3. 仪器设备基本信息：仪器设备和低值耐用品的账、卡、物文字资料和技术资料；设备配置清单；设备更新情况；仪器设备利用率、完好率及使用维修记录；设备领用和材料消耗记录；大型设备使用情况；自研仪器设备情况等。

4. 人员基本情况：实验教学中心（实验室）主任和各类人员（包括实验室专、兼职人员）情况；人数统计、组成、结构及变动情况。

第二十三条 实验教学基本信息的收集和整理

1. 实验教学中心（实验室）应明确专人做好基本信息的记录、收集和整理工作。在实验室工作的教师、研究人员和实验技术人员有义务向信息管理人员提供有关信息资料。

2. 实验室信息管理人员应及时填写与实验教学有关的各类记录；收集仪器设备、安全检查等表格和账、卡等资料，做好实验运行记录，为基本信息的收集提供原始依据。

第七章 附则

第二十四条 本规定由教务处负责解释。

第二十五条 本规定自学校发布之日起施行,由教务处负责解释。原《云南大学教学实验室工作条例(试行)》(云大教〔2004〕3号)、《云南大学本科实验教学管理规定》、《云南大学教学实验室基本信息收集管理制度》(云大教〔2005〕1号)、《云南大学实验室开放管理办法》(云大教〔2006〕22号)和《云南大学实验教学中心主任岗位职责》(云大教〔2006〕25号)、《云南大学本科实验教学工作规范》(云大〔2006〕210号)终止执行。

附件：云南大学本科教学实验中心开放申请表