云南省高等学校本科实践教学能力提升工程 建设项目

**一、申报条件**

按照《云南省高等学校实践教学能力提升工程建设项目评估指标》（附件1）执行。

**二、申报要求**

（一）立项数额及对象

2012—2015年，每年省级立项本科实践教学能力提升工程项目8个。申报面向8所有博士授权点的高校，每所学校可申报2项。

（二）材料要求

省级本科实验教学示范中心申报材料包括《云南省本科实践教学能力提升工程项目申请书》（以下简称《申请书》）、相关支撑材料、推荐公文及汇总表等。推荐公文及汇总表请于2015年4月15日前报送质量工程领导小组办公室(省教育厅高教处)，逾期不再受理，其它材料由学校挂在校园网上。申报材料具体要求如下：

1．年度云南省高等学校本科实践教学能力提升工程建设项目推荐公文及汇总表。

2．《申请书》制成WORD（OFFICE2003版本）文件1个。

3．实践教学能力提升工程建设项目总体情况视频文件。其中应包括实践教学能力提升工程建设项目实验室设备与环境的全貌。视频文件制成不超过20分钟的ASF流媒体文件，分辨率640\*480。

4．学校和实践教学能力提升工程建设项目制订的相关政策措施、规章制度等文件（含目录），制成1个PDF文件。

5．典型教学案例视频文件。包括特色实验项目、实验课程等。案例不超过3个，每个案例分别制成不超过15分钟的ASF流媒体文件，分辨率640\*480，并将视频案例简介制成1个PDF文件。

6．典型自编教材电子文档。包括教材封面、出版信息页、目录及精选内容等，制成1个PDF文件。

7．典型多媒体课件及其简介。课件要求可在浏览器环境播放，课件简介制成1个PDF文件。

8．其它材料。

以上1-7项制成CD-R（650M/720M）光盘，光盘数不超过2张。要求光盘中各项电子文件分目录存放。

电子文件命名规则为：学校代码\_实践教学能力提升工程建设项目类别代码\_电子文件目录名\_序号。学校代码可在中国教育统计网（http://www.stats.edu.cn）查询；实践教学能力提升工程建设项目类别代码为：物理1、化学2、生物3、电子4、力学5、机械6、计算机7、医学8、经济管理 9、传媒10、综合性工程训练中心11；申报材料的1-7项电子文件目录名依次为：a、b、c、d、e、f、g；序号从1开始，第4、6项电子文件中的简介文件序号为0。

**三、评审工作**

（一）实行网上初评和会议终审相结合的方法，各申报学校应保证实践教学能力提升工程建设项目网站开通运转，确保评审专家正常访问（评审中网络不能打开者，视为弃权）。

（二）申报的实验教学示范中心必须是校级实验教学示范中心，省级补助经费主要用于硬件建设。

**四、其他**

为保证申报评审工作的顺利进行，请各高等学校确定一名工作联系人，负责此项工作的联系、组织申报及材料报送等工作，并于2015年4月15日前将学校项目联系人信息（包括：单位、姓名、职务、电话、传真、电子邮箱等）申报项目汇总表发至质量工程领导小组联系人邮箱。

联系人：谢怀昆

联系电话：0871-65141426

电子邮箱：[ynjytgjc@sina.com](mailto:ynjytgjc@sina.com)

附件：

1．云南省高等学校本科实验教学示范中心评估指标（试行）

2．云南省本科实践教学能力提升工程项目申请书

附件1

**云南省高等学校本科实践教学能力提升工程建设项目评估指标（试行）**

| 一级  指标 | 二级  指标 | 指标内涵及相关  主要观测点 | 评 估 指 标 | 指标  权重 | 自评  得分 | 专家  评分 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.  实  验  教  学  40%  1.  实  验  教  学  40% | 1-1  教学  理念  与  改革  思路 （10分） | ①学校教学指导思想明确，以人为本，促进学生知识、能力、素质协调发展，重视实验教学，相关政策配套落实  ②实验教学改革和实验室建设思路清晰、规划合理、方案具体，适用性强，效果良好  ③实验教学定位合理，理论教学与实验教学统筹协调，安排适当 | ⑴中心在学校发展规划中有明确定位，体现出学生全面发展和创新人才培养的目标 | 2 |  |  |
| ⑵实验教学中心有中心建设发展规划，规划具有先进的教育思想观念，体现出培养学生全面发展和创新人才培养的目标 | 1 |  |  |
| ⑶学校重视实验教学及实践教学其它环节，质量意识强，有相关的政策和措施，措施可行 | 1 |  |  |
| ⑷有实验教学改革方案，措施落实，成效显著 | 2 |  |  |
| ⑸近三年获省部级以上成果奖 | 1 |  |  |
| ⑹实验教学中心有相关学科或专业教学方案的实验教学实施计划。20学时以上的实验课程独立设置实验课 | 2 |  |  |
| ⑺实验教学与理论教学能有机结合，安排符合认知规律，并能充分调动学生学习的主动性 | 1 |  |  |
| 1-2  教学  体系  与  教学  内容 （10分） | ①建立与理论教学有机结合,以能力培养为核心,分层次的实验教学体系，涵盖基本型实验、综合设计型实验、研究创新型实验等  ②教学内容注重传统与现代的结合，与科研、工程和社会应用实践密切联系,融入科技创新和实验教学改革成果，实验项目不断更新  ③实验教学大纲充分体现教学指导思想，教学安排适宜学生自主选择  ④实验教材不断改革创新，有利于学生创新能力培养和自主训练 | ⑴建立了与理论教学有机结合，以能力培养为核心，涵盖基本型、综合设计型和研究创新型实验的、分层次的实验教学体系 | 1 |  |  |
| ⑵实验教学总体思路清晰、培养目标明确，有具体计划及配套措施。通过实验教学，学生能掌握基本实验操作方法、正确使用仪器、准确获取实验数据、正确处理实验数据、科学表达实验结果并能培养学生科学思维能力和创新意识 | 2 |  |  |
| ⑶实验项目年更新或改进率＞5% | 1 |  |  |
| ⑷有学生参加相关科研活动的支撑材料并将科学研究成果及实验教学改革成果引入实验教学中 | 2 |  |  |
| ⑸有完善的实验教学大纲；实验教学大纲中学生有一定自主选择的实验内容 | 2 |  |  |
| ⑹有实验教材，教材符合实验教学大纲要求，并具有一定先进性 | 1 |  |  |
| ⑺实验教材覆盖了本中心承担的所有实验教学项目，并在新技术、新方法、新设备及先进实验手段方面有突破 | 1 |  |  |
| 1-3  教学  方法  与  教学  手段 （10分） | ①重视实验技术研究，实验项目选择、实验方案设计有利于启迪学生科学思维和创新意识  ②改进实验教学方法，建立以学生为中心的实验教学模式，形成以自主式、合作式、研究式为主的学习方式  ③实验教学手段先进，引入现代技术，融合多种方式辅助实验教学  ④建立多元实验考核方法，统筹考核实验过程与实验结果，激发学生实验兴趣，提高实验能力 | ⑴有实验技术研究项目及实验技术研究成果 | 2 |  |  |
| ⑵有改进实验教学方法的实施方案。有自行开发的计算机辅助实验教学和多媒体实验教学软件（课件），并在实验教学中应用效果好 | 2 |  |  |
| ⑶有体现以学生为中心的自主、合作和研究式学习方式的相关支撑材料 | 2 |  |  |
| ⑷开展了虚拟、仿真实验教学 | 2 |  |  |
| ⑸有多元考试考核办法及学生实验考核（考试）成绩及平时成绩记录及实验教师对学生实验成绩分析报告 | 2 |  |  |
| 1-4  教学效果  与  教学  成果 （15分） | ①教学覆盖面广，实验开出率高，教学效果好，学生实验兴趣浓厚，对实验教学评价总体优良  ②学生基本知识、实验基本技能宽厚扎实，实践创新能力强，实验创新成果多，学生有正式发表的论文或省部级以上竞赛奖等  ③承担省部级以上教学改革项目，成果突出  ④实验教学成果丰富，正式发表的高水平实验教学论文多，有获省部级以上奖的项目、课程、教材  ⑤有广泛的辐射作用 | ⑴实验教学中心面对专业数不少于5个，实验项目开出率大于95%，总体实验教学效果好 | 2 |  |  |
| ⑵综合性、设计性、研究创新型实验课程门数占总实验课程门数的比例大于80% | 1 |  |  |
| ⑶有实验教学质量评价文件及支撑材料 | 1 |  |  |
| ⑷有学生创新成果支撑材料或省部级以上获奖证书；有学生正式发表的论文 | 4 |  |  |
| ⑸实验教学中心承担了省、部级以上实验教学改革项目，实验教学成果丰富，有获省部级以上奖励项目，成果突出 | 4 |  |  |
| ⑹有核心期刊上发表的高水平实验教学改革论文或出版的专著、教材 | 2 |  |  |
| ⑺具有广泛的辐射作用，成效显著 | 1 |  |  |
| 2.  实  验  队  伍  20% | 2-1  队伍  建设  （10分） | ①学校重视实验教学队伍建，规划合理  ②政策措施得力，能引导和激励  高水平教师积极投入实验教学  ③实验教学队伍培养培训制度  健全落实，富有成效。 | ⑴学校有实验教学队伍建设规划和实施计划。 | 2 |  |  |
| ⑵学校重视实验教学队伍建设，在岗位设置、聘任、职称评定中能体现出激励机制和政策，有人员考核措施和办法，并认真执行。 | 2 |  |  |
| ⑶每学年有50%副高职以上的教师承担实验教学工作。 | 2 |  |  |
| ⑷学校有实验队伍培训培养的制度（办法），实验教学中心有培训计划。培训制度及计划，健全落实，富有成效，支撑材料夯实。 | 2 |  |  |
| ⑸每学年专职实验教学队伍参加培训人数大于15%。 | 2 |  |  |
| 2-2  队伍状况 （10分） | ①实验教学中心负责人学术水平高，教学科研实践经验丰富，热爱实验教学，管理能力强，具有教授职称  ②实验教学中心队伍结构合理，符合中心实际，与理论教学队伍互通，核心骨干相对稳定，形成动态平衡  ③实验教学队伍教学科研创新能力强，实验教学水平高，积极参加教学改革、科学研究、社会应用实践，广泛参与国内外同行交流  ④实验教学队伍教风优良，治学严谨，勇于探索和创新 | ⑴实验教学中心主任具有正高职任职资格，并在本学科教学方面有较大影响和较为突出的成果、业绩。中心主任教学科研、管理等综合素质好并经学校正式任命，提供的支撑材料夯实 | 2 |  |  |
| ⑵实验教学中心人员由实验教师（含专、兼职）、实验技术人员（含管理人员）两部分组成。人员年龄、学历、职称结构应科学、合理，人员相对稳定，形成动态平衡。提供近三年中心人员组成情况的详细材料 | 2 |  |  |
| ⑶有实验中心各岗位职责和人员分工及工作实绩考核记录。 | 1 |  |  |
| ⑷有体现近三年实验教学中心人员积极参加教学改革及近三年实验教学中心人员的科研成果和正在研究项目的支撑材料 | 2 |  |  |
| ⑸提供体现中心队伍创新能力强，教学水平高，治学严谨、勇于探索支撑材料及近三年实验中心专职人员进修情况和专职人员变动统计 | 1 |  |  |
| ⑹提供近三年任课教师的实验教学计划、教案，部分学生的实验报告及首次新开实验记录和实验课教师的讲稿 | 1 |  |  |
| ⑺提供实验教学中心队伍的优秀事迹和获先进个人或集体奖励的支撑材料 | 1 |  |  |
| 3.  管  理  模  式  20% | 3-1  管理体制（5分） | ①实施校、院级管理，资源共享，使用效益高  ②实验教学中心主任负责制，中心教育教学资源统筹调配 | ⑴学校实行校（院）、院（系）两级管理，实现了资源共享，使用效益高，支撑材料夯实 | 2 |  |  |
| ⑵实验教学中心主任职责明确。有实验教学中心主任的任命通知 | 1 |  |  |
| ⑶实验教学中心资源共享，实行统筹调配。有中心资源统筹调配，集中共享的办法措施，实施成效显著 | 2 |  |  |
| 3-2  信息平台（5分） | ①建立网络化实验教学和实验室管理信息平台  ②具有丰富的网络实验教学资源  ③实现网上辅助教学和网络化、智能化管理 | ⑴实验教学中心建立了实验室网站和信息管理平台，并已投入运行。现场点击验证 | 2 |  |  |
| ⑵实验教学中心网站具有丰富的网络实验教学资源，有支持相关专业的教学课件。现场点击验证 | 1 |  |  |
| ⑶实现网上辅助教学和网络化、智能化管理。中心有基本信息收集、整理、汇总制度并实现网络化管理。现场点击验证 | 2 |  |  |
| 3-3  运行机制（10分） | ①实验教学开放运行，保障措施落实得力，中心运行良好  ②管理制度规范化、人性化，以学生为本  ③实验教学评价办法科学合理，鼓励教师积极投入和改革创新  ④实验教学运行经费投入制度化 | ⑴学校实验室开放管理制度健全，措施落实。实验教学中心实验室开放管理规范，开放运行记录完备 | 3 |  |  |
| ⑵实验室管理相关规章制度规范，运行良好 | 2 |  |  |
| ⑶学校有保障实验教学质量的办法和措施并鼓励教师积极投入和改革创新。实验教学效果评价体系完善。查阅近三年的评价记录 | 3 |  |  |
| ⑷实验教学运行经费投入制度化。提供学校近三年年度财务预算 | 2 |  |  |
| 4.  设  备  15% | 4-1  仪器  设备  （10分） | ①品质精良，组合优化，配置合理，数量充足，满足现代实验教学要求  ②仪器设备使用效益高  ③改进、自制仪器设备有特色、教学效果好 | ⑴仪器设备购置经费投入能满足现代实验教学要求。仪器设备能够及时更新，近三年仪器设备值年均递增15%。（提供支撑材料） | 3 |  |  |
| ⑵教学仪器设备品质精良，组合优化，配置合理，满足现代实验教学需要，保证实验开出率大于95% | 2 |  |  |
| ⑶仪器设备购置计划科学、合理，无闲置设备；大型精密仪器（10万元以上）面向实验教学（有教学使用记录），并保证每台、套仪器设备使用机时每学年在400机时以上。（随机抽查） | 3 |  |  |
| ⑷有改进、自制的仪器设备，有实验教学使用记录，实验教学效果好 | 2 |  |  |
| 4-2  维护  运行  （5分） | ①仪器设备管理制度健全，运行效果好  ②维护措施得力，设备完好  ③仪器设备维护经费足额到位 | ⑴有学校（中心）制定的仪器设备管理、使（借）用、维修、丢失损坏赔偿、报废等各项管理制度，各项仪器设备管理制度健全 | 1 |  |  |
| ⑵现场抽查5台套800元以上仪器设备，帐、物相符无差错 | 1 |  |  |
| ⑶设备完好率大于96%以上。有仪器设备维护和完好率统计记录并现场抽查。待修设备台、套数低于总台、套数的4%，无闲置设备 | 2 |  |  |
| ⑷提供近三年实验教学中心仪器设备维护、维修财务经费预算及经费投入及使用情况支撑材料 | 1 |  |  |
| 5.特色项目(10分) | | 实验教学中心通过实验教学对学生的综合素质、创新意识和能力等方面做出独特的、富有成效的成果 | | 10 |  |  |
| 合计得分： | | | | |  |  |

附件2

**云南省本科实践教学能力提升工程项 目 申 请 书**

推荐单位：

学校名称：

中心名称：

中心网址：

中心联系电话：

中心通讯地址：

申报日期：

**填 表 说 明**

一、申请书中各项内容用“小四”号仿宋体填写。表格空间不足的，可以扩展。

二、“项目工作职责”是指在项目中承担的具体教学和管理任务。

三、兼职人员是指编制不在项目单位，但从事实验教学的教师或专业技术人员。

1．实验室总体情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 实验室名称 | | | |  | | | | | | | | | | 所属学科名称 | | | |  | | | | |
| 隶属部门／管理部门 | | | | ／ | | | | | | | | | | | | | | 成立时间 | | |  | |
| 实验室建设  发展历程 | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 实验室主任 | 姓 名 | |  | | | | 性别 | |  | | 出生年月 | | |  | | | | 民族 | | |  | |
| 专业技术 职 务 | |  | | | | 学位 | |  | | 毕业院校 | | |  | | | | | | | | |
| 通讯地址 | |  | | | | | | | | | | | 邮 编 | | | |  | | | | |
| 电子邮箱 | |  | | | | | | | | | | | 联系电话 | | | |  | | | | |
| 主要职责 | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 教学科研  主要经历 | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 教学科研  主要成果 | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 专职人员 | |  | | | 正高级 | | | 副高级 | | 中级 | | 其它 | 博士 | | 硕士 | | 学士 | | 其它 | 总人数 | | 平均 年龄 |
| 人数 | | |  | | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |
| 占总人数比例 | | |  | | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |
| 教学简况 | | 实验课程数 | | | | 实验项目数 | | | | 面向专业数 | | | 实验学生人数/年 | | | | | | | 实验人时数/年 | | |
|  | | | |  | | | |  | | |  | | | | | | |  | | |
| 环境条件 | | 实验用房使用面积（M2） | | | | | | | | 设备台件数 | | | 设备总值（万元） | | | | | | | 设备完好率 | | |
|  | | | | | | | |  | | |  | | | | | | |  | | |
| 教材建设 | | 出版实验教材数量（种） | | | | | | | | 自编实验讲义数量（种） | | | | | | 实验教材获奖数量（种） | | | | | | |
| 主编 | | | | 参编 | | | |
|  | | | |  | | | |  | | | | | |  | | | | | | |
| 近五年  经费投入  数 额  来 源  主要投向 | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 近五年  实验室人员  教学科研  主要成果 | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 成员简表 | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 姓 名 | 性别 | 出生  年月 | 学位 | 职务 | 专业技术职务 | 所属二级学科 | 工作年限 | 工作职责 | 是否专职 | 兼职 人员所在单位、部门 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 22 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

2.实验教学

|  |
| --- |
| **2-1．实验教学理念与改革思路**（学校实验教学相关政策，实验教学定位及规划，实验教学改革思路及方案等） |
| **2-2．实验教学总体情况**（实验教学面向学科专业名称及学生数等） |
| **2-3．实验教学体系与内容**（实验教学体系建设，实验课程、实验项目名称及综合性、设计性、创新性实验所占比例，实验教学与科研、工程和社会应用实践结合情况等） |
| **2-4．实验教学方法与手段**（实验技术、方法、手段，实验考核方法等） |
| **2-5．实验教材**（出版实验教材名称、自编实验讲义情况等） |

3．实验队伍

|  |
| --- |
| **3-1．队伍建设**（学校实验教学队伍建设规划及相关政策措施等） |
| **3-2．实验教学队伍结构状况**（队伍组成模式，培养培训优化情况等） |
| **3-3．实验教学队伍教学、科研、技术状况**（教风，教学科研技术能力和水平，承担教改、科研项目，成果应用，对外交流等） |

4．体制与管理

|  |
| --- |
| **4-1．管理体制**（实验室建制、管理模式、资源利用情况等） |
| **4-2. 信息平台**（网络实验教学资源，实验室信息化、网络化建设及应用等） |
| **4-3．运行机制**（开放运行情况，管理制度，考评办法，质量保证体系，运行经费保障等） |

5.设备与环境

|  |
| --- |
| **5-1．仪器设备配置情况**（购置经费保障情况，更新情况，利用率，自制仪器设备情况等，列表说明主要仪器设备类型、名称、数量、购置时间、原值） |
| **5-2．维护与运行**（仪器设备管理制度、措施，维护维修经费保障等） |
| **5-3．实验环境与安全**（实验室智能化建设情况，安全、环保等） |

6.特色

|  |
| --- |
| **6．特色** |

7.实验教学效果与成果

|  |
| --- |
| **7-1．实验教学效果与成果**（学生学习效果，近五年来主要实验教学成果，获奖情况等） |
| **7-2．辐射作用** |

8．自我评价及发展规划

|  |
| --- |
| **8-1．自我评价** |
| **8-2．今后建设发展思路与规划** |

9．审核意见

|  |  |
| --- | --- |
| **学**  **校**  **意**  **见** | **负责人签字 （公章） 年 月 日** |
| **专家组意见** | **负责人签字 年 月 日** |
| **质量工程领导小组意见** | **负责人签字 年 月 日** |