

贵州商学院文件

黔商学院发〔2021〕48号

关于印发《贵州商学院验证性、综合性、设计性与创新性实验管理办法（试行）》的通知

各部门、各二级学院（部）：

《贵州商学院验证性、综合性、设计性与创新性实验管理办法（试行）》经学院院长办公会议审议通过，现予印发，请遵照执行。



贵州商学院验证性、综合性、设计性与创新性实验管理办法（试行）

为更好地培养应用性人才，提高学生学习能力、沟通能力、执行能力、领导能力，规范实践教学管理，加快实践教学体系建设和提升实践教学质量，结合我校实际，特制定本办法。

一、验证性、综合性、设计性与创新性实验的界定

（一）验证性实验

验证性实验是指对研究对象有了一定了解，并形成了一定认识或提出了某种假说，为验证这种认识或假说是否正确而进行的一种实验。验证性实验强调演示和证明科学内容的活动，科学知识和科学过程分离。验证性实验的目的是培养学生实验操作、数据处理等技能，以检验一个已知的结果是正确的。验证性实验通常采用“告诉—验证—应用”的教学模式，学生们用实验验证已学过的原理、概念或性质。

（二）综合性实验

综合性实验是指学生在掌握一定基础知识和基本操作技能的基础上，运用某一门或多门课程的综合知识，对实验技能、实验方法、实验手段进行综合训练的一种复合性实验。其实验内容一般涉及一门课程的多个知识点或相关课程多个知识点，它不是几个验证性实验的简单组合或叠加，而是多个实验内容的有机组合和交叉分析，使学生理解和掌握各实验内容之间的相互联系及

因果关系；综合运用两种或两种以上的实验方法和实验手段完成实验，培养学生独立思考及从不同的角度分析问题、解决问题的能力。

（三）设计性实验

设计性实验一般是在学生验证性或综合性实验训练的基础上，经历了一个由浅入深的过程之后开设的。开设时可由指导教师出题目，提供实验条件，提出实验目的、要求，由学生自己拟定步骤、自己选定仪器设备、自己绘制图表等。更进一步的设计性实验则是在指导教师出题后，全部由学生自己组织实验，甚至可以让学生在教师的指导下自己选题、自己设计，以最大限度发挥学生学习的主动性、创造性。

（四）创新性实验

创新性实验是指在教师指导下学生自选课题、自行设计实验方案，进行具有设计、制作及探索性质的实验，创新性实验结果对教师和学生都是未知的，为达到实验目的，在实验过程中所采用的方法、手段要根据实验进展和需要不断地调整 and 探索，以培养学生的创新意识和创新能力，是设计性实验的高级形式。

二、实验项目比例

含有综合性、设计性实验项目的实验课程占实验课程总数的比例应大于等于 30%。原则上要求所有实验应根据专业人才培养方案的要求，逐步创造条件开设综合性、设计性实验项目。

三、实验设置要求

（一）验证性、综合性、设计性与创新性实验应根据课程教学大纲的要求、课程特点和学生知识、能力的可行性，选择一些灵活性比较大，完成思路比较多，学生有发挥余地的内容进行设置，实验的难度不宜太大，操作不宜太复杂。

（二）验证性、综合性、设计性与创新性实验要按照程序进行认定后执行。

（三）鼓励教师开设综合性、设计性实验，强化实践育人的意识。

（四）鼓励教师把科研成果转化成为实验，以利于培养学生的创新精神和实践能力。

（五）独立开设的实验课程的综合性和设计性实验可以是学生单人，也可以由学生组成小组合作完成。小组完成时应由指导教师明确每个学生在小组内的分工。

四、实验认定程序

（一）初定：由任课教师或实验指导教师根据该课程实验状况以及目标要求，经过充分论证，提出实验项目、主要内容及方法，并根据现有仪器设备、师资、场地、时间、所需经费等情况，初步确定各实验项目的类型。

（二）初审：课程所属教研室进行初审。

（三）认定：各教学学院（部）组织 3 至 5 名校内专家进行论

证，并给出专家组评审意见。

（四）由各教学学院（部）审定并报实践教学中心备案后执行。

五、存档要求

各教学学院（部）须按照实践教学规范化建设要求，做好各类实验相关资料的存档工作。主要资料包括：实践教学大纲、实践指导书、批改过的实验报告（每门课程 5 份/班）、其它能够反映实验实际效果的实物和资料等（包括模型、装置、图片、视频、音频、程序等）。

六、附则

（一）本办法自公布之日起施行，原黔商院发[2018]10 号《贵州商学院关于综合与仿真性、设计与创新性实验管理办法（试行）》作废。

（二）本办法由实践教学中心负责解释。

- 附件：1. 贵州商学院验证型、综合型、设计型与创新型
实验申请表
2. 贵州商学院验证型、综合型、设计型与创新型
实验汇总表

贵州商学院院长办公室

2021 年 6 月 3 日印发

共印 4 份

贵州商学院验证性、综合性、设计性与创新性
实验申请表

教学院（部）名称：

实验课程名称	实验项目名称	实验类型	适用专业	实验项目学时数
填报依据	(综合性实验写明综合了哪些知识点及实验内容、方法和仪器设备。设计性实验写明实验目的、要求和指导办法。以及确定为综合性和设计想实验的理由) 项目一： 项目二： 项目三：			
	实验教师签字：年 月 日			
教研室意见：				
教研室主任签字：年 月 日				
校内专家组审查意见：				

专家名单	姓名	职称	从事专业	所在单位	签字
1					
2					
3					

教学学院（部）意见：

教学学院（部）负责人签字：

教学学院（部）盖章：

年 月 日

贵州商学院验证性、综合性、设计性与创新性
实验项目汇总表

实验课程名称	实验项目名称	实验类型	适用专业	实验项目 学时数	备注

教学院（部）盖章：年 月 日