

中国地质大学（武汉）

实验室与设备管理处文件

中地大（汉）实设处【2017】05 号

关于编制中国地质大学（武汉）2018-2022 年本科教学实验室建设实施计划的通知

各学院（课部）、信息技术教学实验中心：

根据《中国地质大学（武汉）2017 年工作要点》（地大党发〔2017〕6 号）、《关于学校 2017 年工作要点任务分解的通知》（地大党办发〔2017〕4 号）文件要求，全校在 2017 年完成本科教学实验室建设 5 年实施计划的编制工作。为做好各单位实施计划的编制工作，特通知如下：

一、明确编制指导思想。本次编制工作为全面落实《中国地质大学（武汉）“十三五”实验室和设备建设发展规划》的支撑和抓手，也是学校实现“立德树人、争创一流”目标的重要举措，编制工作应按照“整体规划、目标明确；加强基础、保证重点；集中投入、分批建设；优化配置、讲求效益”的指导思想进行。

二、各单位高度重视实施计划的编制工作。学校对各单位上报的实施计划，届时组织专家评审，评审结果作为未来 5 年实验室建设投入的重要依据。

三、各单位实施计划的编制请按照附件提纲进行。

四、各单位上报文本截止时间为 2017 年 10 月 30 日。

附件：《中国地质大学（武汉）2018-2022 年本科教学实验室建设实施计划》提纲

实验室与设备管理处

2017 年 9 月 12 日

《中国地质大学（武汉）2018-2022 年本科教学实验室建设实施计划》提纲

第一部分 学院概述

学院名称	
学院负责人 (签章)	
概述 (300 字以内)	

第二部分 本科实验室建设实施计划内容及要点

(一) 实验室建设现状

1.1 实验室所面向专业及课程（必修课、选修课）

1.2 实验室基本情况一览表

房间号	面积 (平方米)	仪器设备数量 (台套)	仪器设备金额 (万元)	实验课程	实验项目	人时数/年
合计						

1.3 实验队伍情况一览表									
专职实验教师	高级职称	比例	中级及以下职称		比例		博士	比例	人数
兼职实验教师	高级职称	比例	中级及以下职称		比例		博士	比例	人数
实验技术人员	高级职称	比例	中级及以下职称	比例	实验工	比例	硕士及以上	比例	人数
实验队伍总人数合计									
备注： 1、“实验技术人员”栏中“中级及以下职称”统计不包括实验工。 2、兼职实验教师指带实验课的非实验室编制教师。									
1.4 存在的问题和未来需求分析									

(二) 规划的指导思想和目标

(三) 规划建设的主要内容和所需投入经费（包括年度实施计划）

(四) 建设规划的具体措施和手段

(五) 规划建设的预期成效

第三部分 “五年建设计划”总体目标

(一) 基础实验教学平台				(二) 创新实验平台			
建设项目名称		总数量		建设项目名称	国家级	省级	校级
实验教学改革 (2018~2022 年累计规划数量)				承办的赛事(2018~2022 年累计规划数量)			
实验教材、讲义 (2018~2022 年累计规划数量)				参加的赛事(2018~2022 年累计规划数量)			
实验教学课件 (2018~2022 年累计规划数量)				大学生创新性实验项目(2018~2022 年累计规划数量)			
实验项目改进更新率(%) (对比 2017 年教学计划)							
省级示范中心新增数量		国家级示范中心新增数量					
(三) 实验室开放项目							

(四) 自制仪器和实验技术研究										
(五) 实验队伍										
项目名称:	总人数	专职实验教师人数	高级职称	比例	中级及以下 职称		比例	博士	比例	
人员结构（截至 2022 年）										
		兼职实验教师人数	高级职称	比例	中级及以下 职称		比例	博士	比例	
		实验技术人员人数	高级职称	比例	中级 及以下 职称	比例	实 验 工	比 例	硕士及 以上	比例
学习、交流与培训 (2018~2022 年累计规划 数量)	总人数	国内			国外					

第四部分 实验教学理念与改革思路

(一) 实验室体制

(二) 运行机制

(三) 实验教学和体系图

(举例：材料与化学学院实验室建设体系规划图)



第六部分 实验教学平台建设

(一) 实验教学平台建设内容		
建设项目名称	目前数量（截至 2016 年 12 月）	目标数量（2022 年）
实验课程		
实验项目		
实验教材、讲义		
实验教学课件		
实验项目整体改进及更新率		
综合性、设计性实验课程占全部实验课程的比率		

(二) 实验教学平台分年度建设内容					
建设项目名称	2018	2019	2020	2021	2022
实验课程					
实验项目					
实验教材、讲义					
实验教学课件					

注：在分年度规划中填当年拟建设数量。

第七部分 实验教学改革与实验技术研究立项规划

年度	开发新的实验项目	实验技术与测试方法的研究与开发	实验教学仪器设备的自制与改造	大型精密贵重仪器设备功能的开发	发表实验室建设与管理研究论文	合计
2018						
2019						
2020						
2021						
2022						
合计						

注：在分年度规划中填当年拟立项数目。

第八部分 示范中心建设

示范中心名称					
示范中心门户网址					
固定资产情况					
建筑面积	m²	设备总值	万元	设备台数	台
年度经费投入总和					
信息化建设情况					
中心网址年度访问总量		人次			
信息化资源总量		Mb			
信息化资源年度更新量		Mb			
虚拟仿真实验教学项目		项			

注：本表格所有数据统计的截止时间为 2016 年 12 月 31 日，涉及年度指 2016 年度。

第九部分 实验室开放和创新平台建设

(一)学院实验室开放接纳学生的人时数（教学时间以外的开放）					
(二) 创新平台建设内容（截至 2016 年）					
建设项目名称	总数量	校级	省级	国家级	国际级
承办的赛事					
参加的赛事					
参赛获奖情况					
学生创新性活动 （大学生创新性实验项目）					
学生发表论文情况	总数量	核心	EI	SCI	其他
(三)大学生创新实验团队建设情况					

第十部分 实验队伍建设

(一) 实验队伍结构分年度规划																
年度	总人数	专职实验教师					兼职实验教师					实验技术人员				
		小计	职称		学历		小计	职称		学历		小计	职称		学历	
			高级	中级及以下	博士	其他		高级	中级及以下	博士	其他		高级	中级及以下	硕士及以上	其他
2018																
2019																
2020																
2021																
2022																

注：在分年度规划中填当年拟增加人数。

(二) 实验队伍建设内容 (截至 2022 年)					
实验教学团队规划累计团队数	总数	校级	省级	国家级	
教学名师规划累计人数 (实验室编制)	总数	校级	省级	国家级	
实验教学成果奖规划累计数	总数	校级	省级	国家级	
发表论文规划	总数量	校内	一般刊物	核心期刊	其他
学习、交流与培训	总人次数	校内	省内	国内	国外
备 注					

注：实验教学成果是指与实验室建设、实验室管理、实验教学相关的成果，含实验团队取得的成果，如实验教学精品课程、实验教改成果奖及实验教学多媒体课件获奖等。

第十一部分 硬件建设

(一) 设备购置一览表

序号	设备名称	设备型号	数量 (台/ 套)	设备价格		课程名称	课程类型	实验项目 名称	所属 实验室	学生 人数	更新理由	实施 年份
				单价 (万元)	总价 (万元)							
1												
2												
3												
4												

注：课程类型包括：I 主干必修课，II 专业必修课，III 选修课，IV 其它。

(二) 设备存量资产一览表

时间	设备资产 数量 (台件)	设备资产 总额 (万元)	教职工人均 设备资产数 量 (台件)	教职工人均 设备资产总 额 (万元)	本科生人均 设备资产数 量 (台件)	本科生人均 设备资产总 额 (万元)	需购置设 备资产数 量 (台件)	需购置设 备资产总 额 (万元)	设备资 产处置 数量 (台 件)	设备资 产处置 金额 (万元)
2017 年底							-----	-----	-----	-----
2018 年底										
2019 年底										
2020 年底										
2021 年底										
2022 年底										

第十二部分 实验室安全

（一）涉及实验室技术安全类型

材料化学类	易燃易爆类	工程机械类	环境生物类	辐射类	电器类

注：在学院实验室涉及的安全类型空格内画“√”。

（二）实验室技术安全管理体制及运行机制

（包括组织建设及队伍建设等内容）

(三) 实验室技术安全制度建设规划

类别	文件名称	颁布/修订时间
危险化学品		
工程机械		
环境生物		
辐射安全		
电器安全		
组织机构		
检查、责任制度		
应急预案		
实验室日常管理		
其他		

注：同一类别有多个文件可加行。

(四) 实验室技术安全防护体系建设

序号	实施 时间	防护设施名称	数量 (个/套)	设施价格		所属 实验室	学生 人数	备注
				单价 (万元)	总价 (万元)			
1								
2								
3								
4								

(五) 实验室技术安全人员培训计划

序号	年度	培训内容	培训对象	拟参加人数	费用预算
1					
2					
3					
4					

第十三部分 大型仪器购置、开放、共享

（一）2018-2022 年学院大型仪器拟购置情况分析（与本科教学课程的关系、原有教学类 40 万元（含）以上大型仪器设备状况、拟购置的大型仪器设备清单、预期投入经费及相关配套经费等）

总的情况及预期分析：

(二) 拟购置大型仪器设备 (包括设备数量、主要功能、主要用途、与课程关系及服务对象)

学院大型仪器设备预期购置情况 (预算 40 万元 (含) 以上)

年份	2018	2019	2020	2021	2022
台 (套) 数					
设备 1 名称					
主要功能					
主要用途					
与课程关系					
服务对象					
设备 2 名称					
主要功能					
主要用途					
与课程关系					
服务对象					

(三) 拟购置的大型仪器设备是否纳入院级、校级及省级开放共享平台 (是或否)					
院级平台		校级平台		省级平台	
(四) 绩效评价指标					
(1)、人才培养 (开出教学实验项目、改进实验项目、培训项目、培养人数) (2)、机时利用 (1、额定机时: 通用设备 1400 小时/年; 专用设备 800 小时/年。 2、有效机时: 必要的开机准备时间+测试时间+必须的后处理时间) (3)、开放共享 (1、设备利用率=总有效机时/ (设备总台数*额定机时)*100% 2、设备共享率=总开放机时/总有效机时*100%) 预定目标: 利用率达到 90%; 共享率达到 60% (4)、教学成果 (1、国际、国家奖, 省、部级奖, 校级奖; 2、发明专利; 3、发表论文) (5)、设备功能利用 (原有功能、新增功能) (6)、日常管理 (制度上墙、固定资产标签、仪器档案、仪器工作状况标牌、仪器设备记录、设备完好、卫生状况、安全情况等)					

（五）新增大型仪器必要性说明报告（作为附件）

（包括基本介绍、主要功能和用途、与现有课程的关系、仪器放置及服务对象、学院专家意见）