

SHIYANSHI YUNXING GUANLI
YU KAOHE PINGGU SHIYONG SHOUCE

实验室

运行管理与考核评估实用手册



实验室运行管理与考核评估实用手册

主编：杜宝国

(下卷)

吉林摄影出版社

吉林摄影出版社出版发行

(130000 长春市人民大街 124 号)

北京市通州区华龙印刷厂

各地新华书店经售

*

2002 年 10 月第 一 版	开 本	787×1092	1/16
2002 年 10 月第一次印刷	印 张	98	
印 数 1-1000	字 数	2200 千字	

ISBN 7-80606-503-2/D · 12

定价：790.00 元（全三卷）

目 录

目 录

科技部关于印发《关于加强地方实验室工作的若干意见》的通知	(1)
国家重点实验室建设与管理暂行办法	(4)

第一章 实验室管理综述

第一节 实验室	(3)
一、实验室的含义	(3)
二、实验室的特点	(3)
三、实验室的任务	(6)
四、实验室的地位与作用	(6)
五、实验室的分类	(15)
六、实验室的建制	(18)
第二节 实验室管理及管理系统	(20)
一、实验室管理的含义	(20)
二、实验室管理系统的含义	(21)
三、实验室管理的产生与发展	(21)
四、实验室管理的重要性	(25)
五、实验室管理的任务与原则	(27)
六、实验室管理的内容与方法	(28)
七、实验室管理的意义	(31)
第三节 实验室管理学	(33)
一、实验室管理学的含义	(33)

二、实验室管理学的研究对象与范围	(33)
三、实验室管理学的研究内容与任务	(33)
四、实验管理学的基本原理与研究方法	(34)

第二章 实验室管理职能

第一节 实验室行政管理	(45)
一、实验室组织管理	(45)
二、实验室管理体制	(53)
三、实验室管理机构	(58)
四、实验室规章制度综述	(63)
第二节 实验室人员管理	(70)
一、实验室人员的结构与编制	(70)
二、实验室人员工作量化管理	(75)
三、实验室人员管理的方法	(77)
第三节 实验室规划管理	(88)
一、实验室规划管理的指导思想与基本原则	(88)
二、实验室规划管理的任务与分类	(91)
三、实验室规划管理的目标与内容	(93)
四、实验室规划的编制	(96)
五、实验室规划的执行与调整	(98)
第四节 实验室建设管理	(100)
一、实验室建设项目的立项	(100)
二、基本建设可行性研究报告	(104)
三、实验室建筑布局	(106)
四、实验室家具设计	(114)
五、实验室公用设施及管道综合设计	(116)
第五节 实验室物资管理	(121)
一、物资管理概述	(121)
二、实验室物资计划与供应管理	(129)

目 录

三、物资的仓库管理.....	(136)
四、实验室仪器设备管理.....	(143)
五、大型精密仪器设备的管理.....	(158)
六、进口设备的业务管理.....	(175)
七、材料与低值易耗品的管理.....	(185)
第六节 实验室任务管理	(201)
一、教学实验任务的管理.....	(201)
二、科研实验任务的管理.....	(230)
三、技术开发实验任务的管理.....	(238)
四、社会服务管理.....	(242)
五、实验室开放管理.....	(246)
第七节 实验室环境与安全管理.....	(258)
一、实验室环境管理	(258)
二、实验室安全管理	(265)
三、实验室安全防护与伤员的应急处理.....	(267)
四、实验室防火安全	(280)
五、防电击、防雷击.....	(326)
六、防化学品毒害	(361)
七、防传染	(365)
八、防辐射	(370)
九、防噪与防振	(378)
十、实验室操作中的防爆安全	(382)
第八节 实验室经费管理	(385)
一、实验室经费管理的意义	(385)
二、实验室经费的来源和种类	(386)
三、实验室经费管理的原则	(387)
四、实验室经费管理办法	(388)
五、实验室经济效益的评价	(391)
第九节 实验室档案管理	(395)
一、实验室档案管理概述	(395)
二、实验室档案管理的作用及要求	(397)

三、实验室档案材料的分类及内容	(400)
四、实验室档案的管理	(401)
第十节 实验室行政法规管理	(405)
一、实验室行政法规管理机构	(405)
二、实验室行政法规管理机构的职能	(405)
三、实验室行政法规管理的作用	(406)
四、实验室行政法规管理的特点	(407)

第三章 实验室管理办法

第一节 科学的预测和决策	(411)
一、预测	(411)
二、决策	(413)
第二节 实验室各类文件的建设和建档	(420)
一、实验室各类文件的建设	(420)
二、实验室各类文件的建档	(422)
第三节 实验室标准化管理	(425)
一、实验室标准化管理的依据及分级标准	(425)
二、实验室标准化管理的原则及内容	(426)
三、实验室标准化管理的要求	(427)
第四节 实验室规范化管理	(428)
一、实验室规范化管理的作用及原则	(428)
二、实验室规范化管理的特征与目标	(429)
三、实验室规范化管理的内容	(431)
四、实验室规范化管理的基本方法	(432)
第五节 实验室科学化管理	(435)
一、目标管理法	(435)
二、系统管理法	(437)
三、信息管理法	(442)
四、运筹管理法	(447)

目 录

五、ABC 管理法	(450)
第六节 实验室微机化管理	(453)
一、计算机的基本功能	(453)
二、计算机的管理作用	(454)
三、计算机的管理内容	(455)
四、计算机应用于管理的效果	(457)

第四章 实验室内部管理规章制度

第一节 实验室组织管理规章制度	(461)
国家重点实验室评估规则	(461)
水运工程试验检测机构资质管理办法	(463)
农药登记残留试验单位认证管理办法	(474)
电力建设工程土建试验室定级认证管理办法（试行）	(476)
附设性医学科学的研究机构管理暂行办法	(479)
第二节 实验室行政管理规章制度	(483)
实验室管理总则	(483)
实验室管理制度	(483)
实验室工作制度	(484)
实验室工作条例	(485)
实验教学管理办法	(489)
实验室开放管理规定	(493)
实验室基本信息收集整理制度	(494)
实验室实验指导教师管理办法	(494)
学生实验规则	(495)
值班管理制度	(495)
秘书工作条例	(497)
公用设施管理规定	(502)
会议室、接待室管理规定	(502)
参观管理规定	(503)

会议管理制度	(504)
出差管理制度	(506)
办公用品管理规定	(509)
文具用品管理制度	(511)
电传机及传真机使用规定	(512)
计算机管理制度	(513)
内部印章使用管理制度	(516)
印章管理制度	(518)
文书管理制度	(519)
实验室钥匙管理制度	(524)
水电管理制度	(525)
教育部关于印发《中国高校人文社会科学研究优秀成果奖励暂行办法》 的通知	(525)
中国高校人文社会科学研究优秀成果奖励暂行办法	(526)
重点实验室开放管理办法	(528)
实验室建设与管理办法	(532)
实验室建设项目立项管理暂行办法	(537)
实验室设置管理办法	(539)
实验室考核评比条例	(541)
第三节 实验室人事管理规章制度	(544)
实验室人员管理制度	(544)
实验技术人员培训提高暂行规定	(544)
实验室工作人员考核办法	(545)
中共中央组织部、人事部、科学技术部关于深化科研事业单位人事制度改革 的实施意见	(548)
国家教委所属高等学校实行《自然科学研究人员职务试行条例》和《中国社会 科学院研究人员职务试行条例》的实施细则（试行）	(553)
中国专利局关于实行《自然科学研究人员职务试行条例》的实施细则的补充 通知	(558)
第四节 实验室财务管理规章制度	(560)
实验室经费使用管理办法	(560)

目 录

经费管理和使用细则	(561)
仪器设备的帐务管理	(563)
关于对国家专项科研开发费用核算的复函	(563)
住房公积金财务管理办法	(564)
青年科学基金试行条例	(570)
企业国有资本与财务管理暂行办法	(572)
关于企业实行财务预算管理的指导意见	(580)
企业财务会计报告条例	(587)
实验室开放基金使用办法	(594)
第五节 实验室技术管理规章制度	(597)
实验技术成果管理办法	(597)
国务院办公厅转发科技部科学技术奖励制度改革方案的通知	(598)
第六节 实验室档案管理规章制度	(603)
实验室工作档案管理制度	(603)
大型精密仪器设备档案管理	(604)
实验室工作档案管理制度	(605)
实验室档案管理条例	(607)
第七节 实验室安全管理规章制度	(609)
实验室安全管理制度	(609)
实验室安全防护制度	(609)
实验室安全检查制度	(611)
实验室安全保卫制度	(611)
危险品及剧毒药品领用方法	(612)
实验室安全卫生制度	(613)
实验室防火管理制度	(614)
实验室绝缘楼安全管理制度	(614)
关于开展危险化学品安全管理专项整治工作的通知	(615)
危险化学品安全管理条例	(619)
危险化学品登记注册管理规定	(634)
劳动部、化学工业部关于颁发《工作场所安全使用化学品规定》的通知	(636)
工作场所安全使用化学品规定	(636)

中华人民共和国监控化学品管理条例	(640)
化学事故应急救援管理办法	(643)
第八节 实验室资产管理规章制度	(648)
实验室公房管理制度	(648)
资产控制制度原则	(649)
(1) 固定资产管理规定	(649)
(2) 固定资产管理制度	(652)
固定资产火灾保险事务处理准则	(657)
不动产管理规定	(660)
工具管理制度	(662)
仪器仪表管理制度	(666)
第九节 实验室设备管理规章制度	(669)
实验室仪器设备管理制度	(669)
仪器设备管理办法	(673)
大型精密设备管理办法	(679)
实验室低值耐用品管理制度	(682)
实验台架管理条例	(682)
危险品和精贵物品管理制度	(682)
仪器设备的申购、审批制度	(683)
仪器设备的购置制度	(683)
仪器设备的验收制度	(684)
仪器设备的使用保管制度	(685)
仪器设备使用管理条例	(685)
实验室仪器设备借用制度	(686)
实验室仪器设备赔偿制度	(687)
仪器设备的调拨报废制度	(688)
仪器设备维修管理条例	(689)
贵重仪器设备年度效益考核办法	(693)
仪器设备、家具采购暂行规定	(695)
第十节 实验室科技项目招投标管理规章制度	(704)

关于印发《国家科研计划课题招标投标管理暂行办法》和《国家科研计划课题

目 录

评估评审暂行办法》的通知	(704)
国家计委、财政部关于整顿和规范招标投标收费的通知	(714)
科学技术部关于印发《科技项目招标投标管理暂行办法》的通知	(717)
科技项目招标投标管理暂行办法	(717)
招标公告发布暂行办法	(726)
国家技术创新工程项目选点招标管理办法	(728)
关于禁止串通招标投标行为的暂行规定	(730)
工程建设施工招标投标管理办法	(732)
第十一节 实验室科教用品进出口管理规章制度	(740)
海关总署关于下发《关于〈科学研究与教学用品免征进口税收暂行规定〉实施办法》的通知	(740)
海关总署关于执行《科学研究和教学用品免征进口税收暂行规定》、《残疾人专用品免征进口税收暂行规定》的通知	(744)
国务院关于《科学研究和教学用品免征进口税收暂行规定》和《残疾人专用品免征进口税收暂行规定》的批复	(746)
科学研究和教学用品免征进口税收暂行规定	(746)
第十二节 实验室合同管理规章制度	(749)
关于加强技术进口合同售付汇管理的通知	(749)
技术进出口合同登记管理办法	(751)
技术合同认定登记管理办法	(753)
国家工商行政管理局关于严厉整治合同欺诈维护市场交易秩序的通知	(756)
合同鉴证办法	(758)
合同争议行政调解办法	(760)

第五章 实验室部门与岗位职责

第一节 实验室部门职责	(765)
一、实验室管理机构职能	(765)
二、办公室职责	(765)
三、实验设备处职责	(766)

四、实验室管理科职责	(766)
五、设备供应科职责	(767)
六、器材供应科职责	(767)
七、进出口科职责	(768)
八、设备维修管理科职责	(768)
九、质量部职责	(769)
十、业务部职责	(769)
十一、检测室职责	(770)
十二、计算机系统工程测试中心职责	(770)
十三、财务部职责	(770)
十四、人事部职责	(771)
十五、总务部职责	(771)
第二节 实验室岗位职责	(772)
一、实验室主任职责	(772)
二、实验室技术人员职责	(772)
三、实验室管理人员职责	(773)
四、高级实验师职责	(773)
五、实验师职责	(774)
六、助理实验师职责	(775)
七、实验员职责	(775)
八、实验技术工人职责	(775)
九、仪器设备管理人员职责	(776)
十、办公室主任职责	(776)
十一、业务部主任职责	(776)
十二、检测室主任职责	(777)
十三、检测室技术负责人职责	(777)
十四、质量监督员职责	(777)
十五、样品管理员职责	(778)
十六、秘书职责	(778)
十七、档案资料员职责	(778)
十八、打字员职责	(779)
十九、人事管理员职责	(780)

目 录

二十、合同管理员职责	(780)
二十一、计算机管理员职责	(781)
二十二、安全保卫职责	(781)
二十三、车管干部职责	(782)
二十四、食堂管理员职责	(782)
二十五、司机职责	(783)
二十六、维修工职责	(784)
二十七、清洁员职责	(784)
二十八、门卫职责	(785)

第六章 科研项目立项与招标投标

第一节 科研项目可行性研究	(789)
一、项目建议书	(789)
二、项目的可行性研究	(801)
三、项目必要性分析	(820)
四、投资项目市场分析	(832)
五、项目投资背景分析与评估	(856)
六、可行性研究报告的编制	(866)
第二节 科研项目建议书的编制	(903)
一、科研项目的磋商	(903)
二、科研项目的选择	(905)
三、编制项目建议书	(914)
第三节 科研项目的申请、受理与评审	(921)
一、科研项目的申请	(921)
二、科研项目的受理与评审	(938)
第四节 科研项目财务预算	(958)
一、项目财务预算概述	(958)
二、建设期投资预算	(960)
三、生产期成本预算	(970)

四、销售收入与利润预算	(975)
五、贴现率的选择和财务评价参数的确定	(979)
第五节 科研项目招投标总论	(982)
一、科研项目招投标基础知识	(982)
二、科研项目投标基础知识	(993)
第六节 科研项目招投标的程序与方法	(1065)
一、科研项目招标的程序与方法	(1065)
二、科研项目投标的程序与方法	(1085)
第七节 科研项目开标、评标与定标	(1158)
一、开标	(1158)
二、评标	(1164)
三、竞标	(1176)
四、中标	(1179)

第七章 实验室常用技术规范

第一节 计量法规	(1185)
一、计量概述	(1185)
二、计量管理	(1185)
三、国家计量法规	(1187)
第二节 国家法定计量单位	(1193)
一、法定计量发展概况	(1193)
二、国家法定计量单位	(1194)
第三节 实验室对环境的要求	(1205)
一、空间环境	(1205)
二、光照环境	(1210)
三、防振隔声环境	(1212)
四、防磁、防射线环境	(1218)
五、水、电、气设施	(1219)
六、安全措施	(1222)

目 录

第四节 爆炸危险场所的电气安全规程	.....	(1227)
一、爆炸的基本知识	.....	(1227)
二、电气防爆安全技术	.....	(1228)
第五节 压力容器安全规程	.....	(1235)
一、压力容器的分类	.....	(1235)
二、压力容器法规	.....	(1236)
三、气瓶的安全使用	.....	(1236)
第六节 实验室环境保护	.....	(1243)
一、环境及环境保护	.....	(1243)
二、国家环境保护法规	.....	(1245)
三、实验室常见污染物及其危害性	.....	(1247)
四、实验室环境污染的治理	.....	(1247)
第七节 实验室劳动保护	.....	(1252)
一、实验室的劳动保护工作的内容	.....	(1252)
二、实验室常用防护用品	.....	(1252)
三、实验室营养保健	.....	(1254)

第八章 实验室认可与质量体系的建立

第一节 实验室认可综述	.....	(1265)
一、实验室认可活动的国际发展趋势	.....	(1265)
二、实验室认可制度的形成及现状	.....	(1267)
三、我国的实验室认可工作现状	.....	(1270)
四、中国实验室国家认可委员会(CNACL)	.....	(1271)
第二节 实验室质量体系	.....	(1277)
一、建立、健全质量体系的必要性	.....	(1277)
二、质量体系的构成	.....	(1278)
第三节 实验室质量体系的建立	.....	(1286)
一、建立质量体系的步骤	.....	(1286)
二、质量体系建设	.....	(1289)

第四节 质量体系文件的编制	(1297)
一、质量体系文件	(1297)
二、质量手册的编写	(1298)
三、程序性文件的编写	(1300)
四、质量计划	(1301)

第九章 国外实验室建设与管理

第一节 美国高等学校实验室	(1319)
第二节 英国实验室	(1329)
第三节 日本的实验室	(1335)
第四节 澳大利亚部分大学实验室管理情况	(1339)

第十章 实验室工作的考核与评估

第一节 实验室工作考核与评估概述	(1349)
一、实验室考核评估的含义与意义	(1349)
二、实验室工作考核评估的目的	(1349)
三、实验室工作考核评估的作用	(1350)
四、建立实验室考核评估指标体系的原则及注意的问题	(1351)
五、实验室考核指标体系	(1353)
六、实验室评估指标体系	(1355)
第二节 实验室评估	(1358)
一、实验室评估的含义	(1358)
二、实验室评估的意义	(1358)
三、实验室评估的作用	(1359)
四、评估指标体系的内容	(1361)
五、实验室评估的组织实施	(1363)
六、影响实验室评估因素分析	(1367)