

附件 1：实验室管理制度

大湾区城市环境安全与绿色发展

教育部重点实验室

实验室管理制度

教育部重点实验室安全管理领导小组 编印

二〇二〇年五月

目录

一、总则.....	1
(一) 目的和范围.....	1
(二) 任务.....	1
(三) 组织管理.....	1
二、实验室人员管理制度.....	4
(一) 人员结构.....	4
(三) 人员职责.....	6
(三) 人员培养与提高.....	11
三、实验室安全管理制度.....	13
(一) 组织机构及安全职责.....	13
(二) 安全管理工作的内容.....	15
(三) 实验室安全奖惩与责任追究制度.....	18
四、实验室仪器设备、药品试剂管理制度.....	22
(一) 仪器设备管理.....	22
(二) 玻璃仪器及化学器皿的管理.....	25
(三) 实验药品、试剂的管理.....	26
五、实验室环境卫生制度.....	27
(一) 实验室场地及操作环境要求.....	27
(二) 实验室环境卫生要求.....	28
六、附则.....	29

一、总则

（一）目的和范围

1、为加强实验室的建设和管理，保障实验室安全而高效地运行，依照国家教委颁发的《高等学校实验室工作规程》和《广东工业大学实验室管理办法》（广工大设字[2006]5号），结合实验室实际，制订本管理制度。

2、本制度适用于实验室的人员、安全、卫生管理等。

（二）任务

1、明确各类人员包括实验室安全管理领导小组、实验室建设采购小组、学术委员会、实验室主任、实验室副主任、实验室秘书、实验室负责人、安全督导专员、药剂管理专员、仪器管理员、仪器负责人及实验室管理助理的职责。

2、制定各项实验室规章制度，确保仪器设备的安全运行、试剂药品的安全使用与实验室内外环境的清洁，保证实验室工作的顺利开展。

3、阅读有关实验室管理与仪器使用的前沿文献，加强实验科学的学术与技术交流活动，不断优化实验室管理与实验分析的方法，以及完成实验室大型仪器设备的升级与更新。

（三）组织管理

1、实验室实行“开放、流动、联合、竞争”的运行机制，创造自由、宽松的学术气氛和良好的实验条件，努力促使本实验室成为人才成长的摇篮和学术交流的中心。

2、实验室实行主任负责制，负责实验室的全面工作，包括实验室的安全运行、科学研究、学术活动等方面的组织领导工作。并设立专职副主任和专职秘书。

3、实验室成立学术委员会，学术委员会是实验室的学术指导机构。

4、实验室成立安全管理领导小组与建设采购小组，分别负责监督实验室安全运行与实验室大型仪器设备采购等工作。

5、实验室各类工作人员（专职和兼职），实行岗位责任制，各司其职，同时要团结协作，积极完成实验室各项工作。

6、实验室积极营造交叉研究的氛围，鼓励不同研究方向和研究领域的成员开展联合攻关，发挥研究群体的优势。

7、实验室鼓励开展适应国家需求的应用基础研究，研制相关检测仪器，促进理论研究与应用的结合，推进研究成果产业化。

8、实验室设立开放基金课题，开放基金由教育部重点实验室运行经费支持，以加大实验室开放交流力度，吸引更多优秀科研人才共助实验室创新与发展。大湾区城市环境安全与绿色发展教育部重点实验室开放基金申请管理办法见附件1。教育部重点实验室开放基金申请成功后，其科研课题经费使用与管理办法见附件2。

9、实验室鼓励开展国际学术交流与合作，紧紧围绕附件3《粤港澳大湾区发展纲要》关于生态文明建设与绿色发展的指导要求，以国家生态文明和重大环境战略需求为导向，立足于国际环境学科前沿，聚焦粤港澳大湾区发展过程中环境安全问题，积极推进粤港澳大湾区学术交流与合作，积极组织相关国内外学术会议，并邀请具有国际影响的专家来室讲学与指导科研工作。凡需来实验室访问、参观、学习的交流活动，

须填写附件 4《实验室学术交流活动登记表》，经研究院/学院领导和实验室主任批准后方可开展相关工作。

10、各课题组完成的专著、论文、软件、数据库等研究成果均应署实验室名称，其具体的中英文名称详见附件 1。

11、实验室定期开展实验室工作绩效考评活动。对成绩显著的集体和个人进行表彰和鼓励，对违章失职或因工作不负责任造成损失者，进行批评教育或行政处分，直至追究法律责任。

12、实验室必须编制年度报告，并在实验室网站公布。

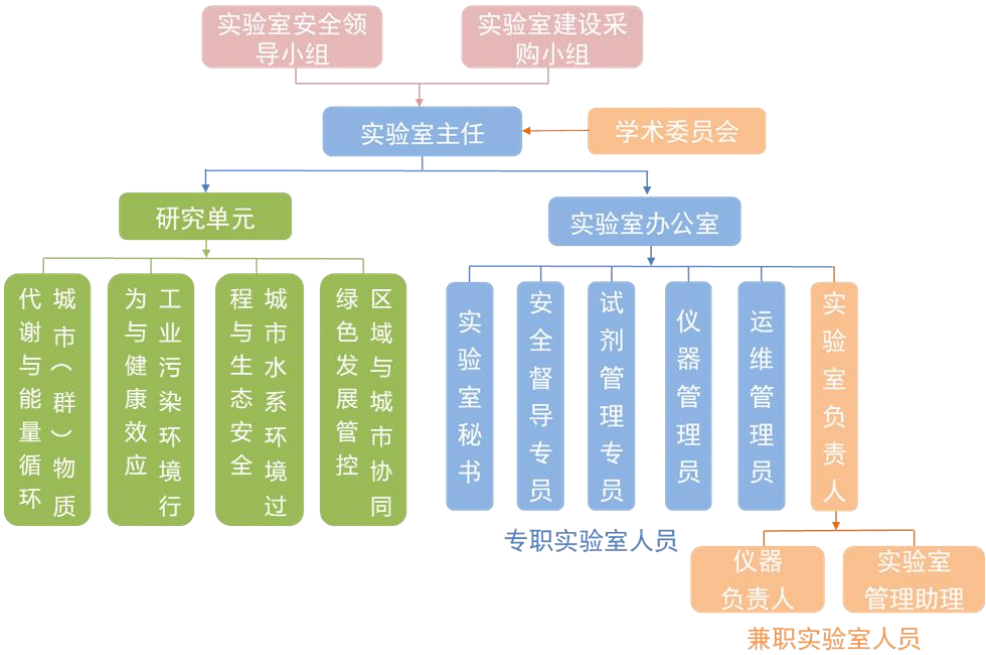


图 1 实验室组织管理图

二、实验室人员管理制度

实验室人员是科学研究、技术开发、社会服务和实验室管理等方面的基本技术力量。为了提高科研及管理水平，必须有计划地在政治素养和业务技术方面对实验队伍进行培养和提高，以形成一支技术水平较高、相对稳定、结构合理的实验队伍。

（一）人员结构

1、在业务水平上，实验室应配备具有一定学历的专职与兼职实验技术与管理人员，形成高级、中级、初级人员合理的实验队伍结构。

2、实验室各类工作人员要实行岗位责任制，各司其职，同时要团结协作，积极完成实验室各项工作。

3、实验室学术委员会作为实验室的学术指导机构，由国内外高水平专家组成，主要负责审议实验室的目标、任务和研究方向，审议实验室的重大学术活动计划和其他重要工作安排，审批开放研究课题等。并设立学术委员会主任和副主任。

4、实验室主任由组织管理能力强的相关专业的高级职称人员担任。实验室主任须具有较高的思想政治觉悟，极高的专业理论水平，以及丰富的科研工作与管理经验。实验室副主任须具有极高的思想政治觉悟、专业理论水平、安全意识和极强的责任心。

5、实验室安全管理领导小组由实验室主任、副主任、实验室安全督导专员、各实验室负责人组成，实验室主任任组长，负责监督本实验室各个环节的安全运行。

6、实验室建设采购小组由实验室主任、副主任、各实验室负责人、采购教授组成，实验室主任任组长，对实验室建设以及设备购置进行宏观指导与可行性论证。

7、各实验室负责人须具有较高的学术水平和科研管理能力，以及较强的责任心，由实验室相关研究方向的教授担任。

8、实验室秘书由业务能力强、安全意识高、责任心极强的实验室专职人员承担，协助实验室领导处理日常办公事务、科研事务、实验室安全管理事务。

9、安全督导专员须由安全意识和责任心极强、专业理论水平较高的实验室专职人员承担，负责监督和检查各实验室的安全运行。

10、药剂管理专员须由业务能力强、责任心强、安全意识极高的实验室专职人员（1~2名）承担，负责危险化学品的申购、出入库登记、安全保管与安全发放。

11、实验室选派一名责任心强、业务能力强、安全意识高的专职实验技术人员担任实验室仪器管理员，负责实验室所有大型仪器的统筹管理。

12、各实验室负责人选派本研究团队熟悉该仪器的博士后或博士担任该仪器的负责人，每台仪器都必须有专人负责，保证实验室内仪器的培训、安全操作与运行。

13、运维管理员由实验室选派一名责任心强、安全意识高的专职实验室人员来担任，负责实验室的后勤管理与服务工作。

14、各实验室负责人选派本研究团队的成员担任该实验室的管理助理，负责实验室安全、试剂的申购和领取与使用登记、卫生等一系列管理工作。

(三) 人员职责

1、学术委员会职责

(1) 根据学科前沿发展以及国内外最新动态策划重点实验室的科研发展大方向，审定重点实验室基金项目指南，评审重点实验室研究项目及其成果，研究和检查人才培养计划和措施，推动人才和学术交流。

(2) 学术委员会每年举行一次全体会议，研究和讨论重点实验室有关重大科研和学术活动事宜。

(3) 学术委员会通过讲学、短期研究、合作培养研究生等方式积极参与重点实验室的科研与学术活动。

2、实验室安全管理领导小组

(1) 制定学院的实验室安全工作计划并组织实施。

(2) 建立、健全实验室安全责任体系和规章制度（包括制度规定、操作规程、应急预案等）。

(3) 定期组织实验室安全管理督导检查，并组织落实安全隐患整改工作。

(4) 组织学院师生各种安全知识的培训与考核。

(5) 定期组织实验室安全管理督导检查。

(6) 负责组织完成实验室突发事件的调查与处理。

3、实验室建设采购小组

(1) 实验室建设采购小组是实验室建设工作的咨询机构。

(2) 负责协调和解决实验室建设发展中的重大问题，在实验室管理制度审定、实验室与实验台分配、大型精贵重仪器设备购置、管理、共享机制和收费标准、实验室队伍建设、实验用房分配等方面给予指导。

(3) 认真贯彻执行国家有关招标采购的法律、法规，负责实验室所有仪器购置前期的可行性论证。

(4) 负责实验室基础设施建设与改造、水电等实验室辅助设备采购前的可行性论证。

(5) 组织采购合同的洽谈、审查与签订，并监督合同的实施情况。

(6) 审定实验室年度工作计划和工作总结，采取不定期方式检查和指导实验室建设工作。参与实验室建设成效、运行效益和实验员服务情况的年度考评。

4、实验室主任岗位职责

(1) 根据实验室科研的需要，制订实验室的长远建设规划和年度实施计划等；协助实验室教师组织编制年度仪器设备申报计划；审批实验室低值易耗品购置计划；制定实验室年度人员招聘、财务开支计划等。

(2) 根据实验室有关规定，制订本实验室工作人员的岗位责任制，精、贵、稀设备的操作规程，仪器设备的维护修养、国有资产的管理和安全以及低值易耗品和危险化学品药剂的管理等各项制度，并组织贯彻实施。

(3) 定期检查、总结实验室工作和各项规章制度贯彻执行情况，开展评比活动。

(4) 精研实验室管理科学，阅读相关文献，积极开展相关学术交流，提高实验室投资效益以及人力资源的合理配置。

4、实验室副主任职责

实验室副主任协助实验室主任的完成各项管理工作，参与实验室建设和运行中各项工作事务，当主任外出时，副主任代理其职务，负责实验室全面工作。

5、实验室秘书职责

(1) 协助实验室主任、副主任做好实验室建设、管理各项工作。

(2) 协助实验室领导处理日常办公事务、科研事务、实验室安全管理事务。

6、实验室负责人职责

(1) 负责研究团队每名成员研究课题的确立以及科研实验过程的明确，包括制定实验方案、设计实验方法、选择实验仪器等。

(2) 各实验室负责人是本实验室安全的第一责任人，负责建立本实验室安全规章制度（包括操作规程、仪器操作说明、应急预案、实验室准入制度、值班制度等），并在实验室醒目位置上墙公示。

(3) 根据实验项目的危险等级，负责对入室人员进行安全教育与培训。

(4) 定期、不定期开展安全自查，并落实隐患整改；根据上级管理部门的有关通知，做好安全信息的汇总、上报等工作。

(5) 密切关注国内外相关实验仪器设备的最新进展，完成仪器的更新与升级。

7、安全督导专员职责

(1) 密切关注学校实验室与设备管理处的相关通知，并及时执行或下达到位；协助学校相关部门完成实验室安全检查工作。

(2) 监督各实验室安全准入制度的严格执行，组织师生完成实验室安全培训。

(3) 负责实验室安全保障方面的咨询，并纠正违反安全操作规程的行为。

(4) 负责监督和检查各实验室个人防护用品的使用、环境卫生的清理及实验废物的管理工作。

(5) 负责监督和检查实验室消防设施、消防通道、水电气安全状况及剧毒、易爆、易制毒和放射性等危险物品的正确储存与使用。

(6) 出现安全事故时，协助事故的调查与处理。

(7) 定期、不定期进行安全自查，填写“大湾区城市环境安全与绿色发展教育部重点实验室安全月报表”（附表 7）并上交至实验室备案，及时处理安全隐患，确保安全有关制度措施的落实，确保实验室时时处于安全可控状态。

8、药剂管理专员职责

(1) 严格执行实验室关于《化学药品、试剂管理细则》中的相关药剂管理规定。

(2) 密切关注学校实验室与设备管理处的关于药剂管理的相关通知，并及时执行或下达到位。

(3) 熟练掌握各类化学药品、试剂的性能、用途、保存期、贮存条件、物质安全数据表（MSDS）。

(4) 负责实验室一般危险品（除剧毒、易制毒、易爆、放射性化学药品以外）的采购。

(5) 严格遵守药剂出入库管理制度，审批手续必须完备才能予以发放。

(6) 负责实验室成员实验后废弃危险品的整理与回收工作。

9、仪器管理员职责

(1) 密切关注学校实验室与设备管理处有关仪器的相关通知，并及时执行或下达到位。

(2) 仪器管理员负责实验室所有仪器的统筹管理，包括统计、上报、规章制度制定等综合管理内容。

(3) 协助实验室负责人根据学校相关规定，完成仪器的申购。

10、仪器负责人职责

(1) 熟练掌握所负责仪器的性能、运用范围与操作方法。

(2) 负责编制操作规程、使用保管等技术性文件。

(3) 负责所管仪器的预约登记，以及指导实验人员仪器的使用。

(4) 每周对仪器的信息（使用机时和仪器状态）进行统计。

(5) 负责所管仪器设备的检修、调试、使用登记、维修等全面技术工作，并定期检查其使用情况，确保仪器设备经常处于完好状态。

(6) 阅读有关仪器使用的前沿文献，加强相关学术交流活动，不断优化实验分析方法，并发表相关科技论文。

(7) 密切关注国内外相关实验仪器设备的进展，协助实验室负责人完成仪器的更新换代。

(8) 协助仪器管理员完成所负责仪器信息统计及上报、报废等工作。

11、运维管理员职责

(1) 负责实验室基建、水电等实验室辅助设备的申购、维修改造等综合管理。

(2) 负责实验室外公共区域的安全及卫生管理。

12、实验室管理助理职责

(1) 完成本实验室实验用具、器皿以及试剂的申购与领取，为进入本实验室的人员做好实验准备工作。

(2) 熟练掌握本实验室内相关科研实验的基本原理与技术知识，常用材料、药品等的性能。

(3) 负责指导实验操作人员所用药品、试剂的安全使用方法及实验室废弃物的处置。

(4) 保证本实验室内环境卫生，创造洁净有序的工作环境。

(5) 负责实验室内的一切安全管理工作，做好每日安全登记，协助安全督导专员完成“大湾区城市环境安全与绿色发展教育部实验室安全月报表”（附表 7）的填写。

（三）人员培养与提高

1、实验室主任应根据实际情况，制定各类实验室人员的长期培养提高规划和年度培训计划。实验室人员包括专职实验员与兼职实验员（实验室负责人选派的研究团队成员）。

2、实验室专职与兼职人员的培养提高，根据工作需要，采取自学、进修、听课培训、参加科研等多种途径进行。

3、实验室人员的自学要有计划，要求提交读书报告或学习心得；听课和进修人员，要求有考试成绩。须将读书报告或心得评定意见及考试成绩记入业务卡片，存入业务档案。

4、中、高级专职实验人员，以及有一年以上实验室管理经验的兼职人员，应通过改革实验方法、研制实验装置、参加科研工作等途径，提高实验科学的系统理论知识和测试分析技能。经过科学鉴定后，应与

科研成果同样对待。其技术鉴定结果应记入业务卡片，连同鉴定资料存入业务档案。

5、初级专职实验人员，以及实验室管理工作不满一年的兼职人员，应侧重实验技术的培养；同时，通过听课进修等方式提高其基础理论知识水平。

6、重点培养基础好、水平高，且有丰富实践经验的实验室专职与兼职人员，使他们成为业务带头人。对其中成绩显著的专职人员，经业务考核证实已达到高级职称水平的，要按国家有关规定和学校具体实施办法及时组织评定和级别晋升。对成绩显著的兼职人员，需考虑留用或者给予薪资奖励。

三、实验室安全管理制度

为保障师生人身安全，维护实验室科研工作的正常秩序，创建“平安校园”，根据《高等学校实验室工作规程》、《高等学校消防安全管理规定》、《危险化学品安全管理条例》等有关法律法规，制定本管理细则。

实验室的技术安全、消防和环境保护工作是关系到人身和财产安全的大事，实验室当以安全为首要前提，严格遵守安全守则，严防事故，经常对固定和流动人员进行安全知识教育，坚持“安全第一，预防为主”和“谁主管，谁负责”的原则，保证实验室各项工作顺利开展。各级领导在计划、布置、检查、总结、评比实验室工作时，都要同时有安全工作的要求。

（一）组织机构及安全职责

1、实验室安全工作在实验室年度考核中实行一票否决制，按照“谁主管，谁负责”的原则，承担安全工作的责任。

2、保卫处是全校实验室安全工作监管的职能部门，负责对实验室防火、防盗等安全工作的监督、检查以及消防器材的更新工作。

3、实验室与设备管理处是科研实验室安全工作的协管部门，负责有关实验室安全工作的监督、管理，尤其注重研究生科研、学习工作场所安全监管工作。

4、实验室是安全工作的责任单位，实验室主任全面负责本单位的实验室安全工作，其职责为：组织成立实验室安全工作领导小组，建立实验室安全责任体系和规章制度（包括操作规程、应急预案、科研实验

项目的安全与环保自我申报与评价制度等)；制定本单位的实验室安全工作计划并组织实施；组织实验室安全与环保的定期、不定期检查，并组织落实隐患整改工作；组织、本单位实验室安全环保的教育培训，实行实验室准入制度；及时发布、上报实验室安全环保工作的相关通知、信息、工作进展等。

5、安全督导专员为负责实验室安全管理工作的第一执行人，负责执行校实验室与设备管理处、实验室主任和实验室安全管理领导小组下达的有关实验室安全的相关命令，保证实验室各个方面的安全。

6、实验室安全管理领导小组负责监督各个实验室各个成员各个环节的安全工作的执行情况。

7、实验室负责人是所辖实验室安全第一责任人，其职责为：负责所辖安全责任体系的建立和规章制度（包括操作规程、应急预案、实验室准入制度、值班制度等）的建设，组织、督促相关人员做好实验室安全（人员安全和仪器安全）工作；开展定期、不定期检查，并组织落实安全隐患整改；做好上级管理部门布置的有关的通知、汇总、上报等安全信息工作。

8、指导教师是学生实验室安全的第一责任人，导师须提高实验室安全责任意识，切实加强对学生的教育和管理，落实安全措施。学生须认真贯彻落实实验室规章制度，配合实验室管理工作。

9、实验室安全分级责任制。按照教育部及广东工业大学相关管理要求，参照附件5《实验室一级安全责任书》、附件6《实验室二级安全责任书》，实验室负责人与导师、导师与学生分别签署一级和二级安全责任书，主管领导与学校签署安全责任书。安全责任书每年签署一次，旨在提高师生安全意识，落实实验室安全责任。

(二) 安全管理工作的内容

1、新建、改建、扩建（包括装饰）实验室和采用新技术、新工艺、新材料、新设备时，都必须有保证安全和环境的设施。

2、实验室必须制定安全管理制度和各岗位安全操作规程，并张挂在明显的地方，严格贯彻执行，禁止违章操作。

3、实验室钥匙由实验室负责人统一管理，按工作需要分发给个人，不得私自配置或给他人使用。外来人员进入实验室必须事先征得实验室负责人同意后方可入内，并认真做好登记和记录工作。

4、实验室安全设施管理。实验室安全设施包括消防器材（灭火器、消防栓、防火门等）、烟雾报警、监控系统、门禁系统、通风系统、应急喷淋、洗眼装置和紧急医疗箱等设施。安全设施由实验室统一管理，并设专人负责。实验室应积极配合学校主管部门，做好各项消防设施的更新维护工作，做好其他安全设施的定期检查和补充工作。安全设施要放在明显的便于取用的地方，周围不得堆放杂物，严禁把安全设施移作他用。安全设施的具体位置应告知每位实验人员。

5、认真执行实验室准入制度。所有进入实验室工作的人员需接受实验室安全与环保知识的培训，参加学校相关部门组织的实验室安全环保教育考试，考试合格者方可进入实验室工作。

6、仪器负责人须制定仪器设备安全操作规程，使用仪器设备尤其是大型贵重仪器设备的人员必须经过培训，考核合格后方可上岗。

7、仪器负责人须根据仪器设备的性能要求，落实安装使用仪器设备的场所，做好水、电供应；根据仪器设备的不同情况，落实防火、防潮、防热、防冻、防尘、防震、防磁、防腐蚀、防辐射等技术措施。注

意大型贵重仪器设备的停水停电保护，防止因电压波动或突然停电、停水造成仪器设备损坏。

8、药剂管理专员须严格执行实验室《化学药品、试剂管理细则》中的相关药剂管理规定。

9、实验室是科研工作的场地，严禁在室内吃饭、留宿和从事与工作无关的活动。

10、实验室内的仪器设备、材料、工具等物品要摆放整齐，布局合理。各实验室应及时清理废旧物品，不堆放与实验室工作无关的物品，要有安全通道，严格做到“四防、五关、一查”（防火、防盗、防破坏、防灾害事故；关门、关窗、关水、关电、关气；查仪器设备）。

11、实验室防火工作应以防为主，严格杜绝火灾隐患，及时了解各类有关易燃易爆知识及消防知识。

12、实验室要加强安全用电管理，不得擅自改装、拆修电器设施；不得乱接乱拉电线，实验室内不得有裸露的电线头；电源开关箱内不得堆放物品，以免触电或燃烧；使用高压动力电时，应穿戴绝缘胶鞋和手套，或用安全杆操作；有人触电时，应立即切断电源，或用绝缘物体将电线与人体分离后，再实施抢救。

13、实验人员在实验操作前，须全面了解所从事实验的安全风险，掌握每一风险的应急处置规程。

14、实验人员在使用易燃、易爆、剧毒及放射性等危险品时，要严格按相关管理规定使用和保管，具体见相关实施细则。同时要有可靠的安全防范措施，并作好详细记录。该提示的地方要贴统一的安全标志进行提示。

15、实验人员在使用放射性物质时应避免放射性物质进入体内和污染身体；尽量减少人体接受外部辐射的剂量；尽量减少放射性物质扩散造成的危害；对放射性废物要储存在专用废物筒中并定期按规定处理。

16、实验人员在涉及压力容器、电工、焊接、振动、噪声、高温、高压、辐射、强光闪烁、细菌疫苗及放射性物质的操作和实验时，要严格制定相关操作规程，落实相应的劳动保护措施。

17、实验人员进行生物（微生物和动物）实验前，须经相关研究人员进行专业培训，做好个人防护。产生的垃圾须进行灭菌、灭活处理后放入生化实验垃圾桶。

18、实验室对于环境安全管理工作要有充分认识，对废气、废物、废液的处理须严格按照相关实施细则执行，不得随意排放，不得污染环境。

19、实验结束后，实验室工作人员离开前，必须关闭水 and 气阀，切断电源，关好门窗。

20、一旦发生事故，必须按规定及时汇报，不得隐瞒和拖延。重大事故要立即抢救受伤人员，保护好事故现场，按照“三不放过原则”严肃处理。

21、安全督导专员每月要进行一次实验室安全督查，并如实填写“大湾区城市环境安全与绿色发展教育部实验室安全月报表”（附表 7）并上交实验室备案。针对查后的安全隐患须及时处理，确保实验室时时处于安全可控状态。实验室安全管理领导小组每学期组织一次实验室安全检查。

22、安全检查人员进行检查时，要佩戴标识、配备照相器具；进入化学、生物、辐射等实验室须穿戴必要的防护装具；检查辐射场所要佩

戴个人辐射剂量计；条件许可，应配备必要的测量、计量工具（电笔、万用表、声级计、风速仪等）。

（三）实验室安全奖惩与责任追究制度

1、实验室安全工作坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，坚持“谁使用、谁负责；谁主管、谁负责”的原则，依照实验室安全管理体系，确定各实验室安全责任人，切实履行实验室安全管理职责。

2、对违反国家、学校和研究院/学院相关管理规定造成实验室安全事故，或因管理未尽责、管理不善造成实验室安全事故的，依据本制度对事故责任人追究责任。

3、事故追责方式：分为通报批评、行政纪律处分、经济处罚、其他处理四类。

（1）通报批评：通报批评包括院内邮件通报、宣传栏通报等几种形式。

（2）行政纪律处分：对教职工的行政处分包括警告、记过、降低岗位等级或撤职、开除等；对学生的纪律处分包括警告、严重警告、记过、留校察看、开除学籍等。

（3）经济处罚：包括减发奖学金、扣发校内岗位津贴、扣除年度绩效奖励等形式。

（4）其他处理方式：包括关停实验室、赔偿经济损失、取消评优评奖和升职晋级资格、减少招生名额或暂停招生资格、扣除校内经费等形式。

4、安全事故分级标准：

（1）一般实验室安全事故

a. 未经法定程序及安全许可私自购买、转让或运输易制毒、易制爆或其他危险性化学品的；私自购买管制类药品、放射性物质或设备的；未按要求存储使用剧毒品的。

b. 违反相关规定，随意倾倒实验废液或丢弃危险性实验废弃物的；

c. 私自开展高风险性实验的；

d. 因违反相关规定或未尽到相应责任，发生未造成人员伤亡、且直接经济损失低于 5000 元的实验室安全事故。

（2）中等实验室安全事故

a. 未经法定程序及安全许可私自购买、转让或运输剧毒品的；

b. 因违反操作规程或未尽相应责任，造成 2 人及以下轻伤，或直接经济损失 5000 元以上 50000 元以下的安全事故。

（3）严重实验室安全事故

因违反操作规程或未尽相应责任，造成 2 人及以上、10 人以下轻伤，或直接经济损失 50000 元以上 400,000 元以下的实验室安全事故。

（4）重大实验室安全事故

因违反操作规程或未尽相应责任，造成 1 人及以上重伤或 10 人以上轻伤，或直接经济损失 400,000 元以上的实验室安全事故。

5、安全事故追责办法：

（1）一般实验室安全事故追责办法

a. 对事故责任人、实验室责任人进行院内通报批评处理，赔偿直接经济损失、减发奖学金和奖金、按比例扣除年度绩效。

b. 对事故实验室进行关停整改处理，关闭涉事实验室 3 个工作日、责令整改，经实验室安全工作领导小组验收合格后，方可复开实验室。

(2) 中等实验室安全事故的追责办法

a. 对事故责任人、实验室责任人进行警告或记过处理、扣除当月岗位津贴、赔偿经济损失、减发奖学金、取消当年评奖评优和升职晋级资格、减少研究生招生名额 1 名。

b. 对事故实验室进行关停整改处理，关闭涉事实验室 7 个工作日、责令整改，经实验室安全工作领导小组验收合格后，方可复开实验室。

(3) 严重实验室安全事故的追责办法

a. 对事故责任人、实验室责任人进行警告或记过处理、扣除当月岗位津贴、赔偿经济损失、减发奖学金、取消 2 年评奖评优和升职晋级资格、减少研究生招生名额 2 名。

b. 对事故实验室进行关停整改处理，无限期关闭涉事实验室、责令整改，直至实验室安全工作领导小组验收合格后，方可复开实验室。

(4) 重大实验室安全事故的追责办法

a. 对事故责任人、实验室责任人进行降低岗位或撤职处理、扣除当月岗位津贴、赔偿经济损失、停发奖学金、取消 3 年评奖评优和升职晋级资格、停止直接责任人招生资格 1 次、扣除校内经费、取消直接责任人 3 年内科研项目申请资格、取消 5 年内评优晋级资格、扣除年度绩效等。

b. 对事故实验室进行关停整改处理，无限期关闭涉事实验室、责令整改，直至学校及实验室验收合格后，方可复开实验室。

c. 报由学校负责部门，按照学校相关制度对研究院/学院负责人、实验室主管领导、实验室管理人员进行追责处理。

(5) 安全事故追责程序：

a. 事故发生后，由实验室责任人在 1 个工作日内撰写事故报告提交

研究院/学院实验室安全管理领导小组。

b. 实验室安全管理领导小组召开安全会议、必要时启动紧急预案，讨论事故级别及处理办法。

c. 实验室安全管理领导小组将事故报告和处理意见报由研究院/学院领导、党政联席会审核决议。

d. 报由学校主管部门审核审批后，向事故责任人发布处理决议并实施处理办法。

e. 被追责任人或实验室对决定有异议，可在接到处理决定后 5 个工作日内向研究院/学院提出书面申诉材料。异议期间，追责程序不中断。

四、实验室仪器设备、药品试剂管理制度

为了保障本实验室仪器设备的安全和正常运行，药品试剂的安全管理，根据《高等学校仪器设备管理办法》、《危险化学品安全管理条例》、《广东工业大学试验室危险化学品管理办法》、《广东工业大学大型精密仪器设备管理细则》等法律、规章，结合学院的实际情况制定本制度。实验室所有工作人员及进入本实验室的外来人员均需遵守以下管理制度。

（一）仪器设备管理

1、实验室设立大型仪器平台，并纳入学校大型仪器设备开放共享，实行全面开放、共同使用、共担费用和风险，提高使用效率。

2、仪器的预约与使用操作须严格按照《大型仪器预约与使用规范》执行。

3、实验室所有仪器实行专人负责，建立完整档案，包括验收报告、技术资料、操作方法、保养、维修、说明书、使用登记本、故障及排除记录，实验数据（包括计算机系统数据存储磁盘等）。各台仪器均须建立使用及安全规划，由仪器负责人、仪器管理员和实验室负责人制定，实验室主任监督实施。

4、实验室负责人负责提供与室内研究方向和研究方法有关的国际国内仪器发展动向，以便能及时为实验室添置仪器和更新计划。

5、仪器负责人定期对仪器设备及配套工具进行检查维护，对检查维护情况进行如实记录并及时向实验室主任反映，并制定易损件的订购计划。

6、仪器机身上均应张贴责任卡，明确仪器责任人、仪器型号、购置时间等信息。

7、仪器设备应保持清洁，一般应有仪器套罩。

8、容易产生振动的设备，需考虑振动源屏蔽；容易对外产生磁场或易受磁场干扰的设备，需做好磁屏蔽。

9、烘箱与电阻炉等高温设备管理：

(1) 烘箱、电阻炉不超期服役（一般使用期限控制为 12 年）。

(2) 烘箱、电阻炉不使用接线板供电。

(3) 不使用有故障、破损的烘箱、电阻炉；烘箱放置位置、高度合适，方便操作。

(4) 烘箱、电阻炉等加热设备应放置在通风干燥处，不直接放置在木桌、木板等易燃物品上，周围有一定的散热空间，设备边上不能放置易燃易爆化学品、气体钢瓶、冰箱、杂物等。

(5) 烘箱、电阻炉等加热设备须制定安全操作规程，并在周边醒目位置张贴高温警示标识，并有必要的防护措施。

(6) 使用烘箱、电阻炉等加热设备时，须有人值守（或 10-15 分钟检查一次），或有实时监控设施；使用中的烘箱、电阻炉要标识使用人姓名。

(7) 烘箱等加热设备内不准烘烤易燃易爆试剂及易燃物品；不使用塑料筐等易燃容器盛放实验物品在烘箱等加热设备内烘烤或放置于电阻炉旁边。

(8) 使用完毕，清理物品、切断电源，确认其冷却至安全温度后方可离开。

(9) 明火电炉原则上禁止使用，如不可替代必须使用，须经学校安全管理部门审批。

10、高压容器（化工合成塔、氨塔、甲醇裂解产气机、熔样器、化工反应器、反应釜等）的管理：

(1) 其潜在危险主要是容器发生爆炸，所有这类高压容器都应该有严格的操作规程，在醒目的位置张贴“高压爆炸危险”等警示语。

(2) 在工作地点使用预防爆炸或减少其危害后果的仪器设备或装备。包括使用坚固器罐的仪器，增添必要的压力调节器或安全阀。用金属或其他坚固的材料（例如，有机玻璃或塑料）所制的安全罩、防护板、金属网等。

(3) 要清楚地知道工作中所使用的每一种仪器和物质的物理和化学性质、反应混合物的成分、所使用物质的纯度、仪器结构、器皿材料的特性、进行工作时温度和压力等条件以及能够激发爆炸的刺激物(例如，火花、热体等)远离工作地点。

(4) 要掌握改变气相反应速度的最普通的影响因素，比如，光、压力、器皿中活性物质材料及杂质等。

(5) 在由几个部分组成的仪器之中，连接时可能形成爆炸的混合物，所以要求在连接导管内装上保险器或安全阀。在任何情况下对于危险物质都必须采用能保证实验结果的精确性或可靠性的最小量来进行，并且绝对不可用火直接加热。

(6) 实验人员使用高压容器，必须经过严格的上岗操作培训，并且必须有指导老师在场指导，指导老师有责任在培训时把可能发生的危险和应急措施清楚地告诉实验人员。没有进行这项教育内容，学生可拒绝实验，发生问题应追究老师的责任。

11、仪器设备（冰箱、温箱除外），使用完毕后立即切断电源，旋钮复原归位，待仔细检查后方可离开。

12、未经允许操作仪器的人员不得擅自操作仪器。一切仪器设备未经实验室负责人和主任同意，不得外借。

13、仪器操作人员必须熟悉本仪器的性能和操作方法，使用仪器时必须严格按照仪器操作使用规定进行操作，并严格执行仪器设备运行记录制度，记录仪器运行状况及时间，仪器出现故障时，不得私自拆动，应及时向仪器负责人反应。设备性能无法满足实验要求或因故无法使用时应上报仪器负责人。对违反操作规程和因保管不善致使仪器、器械损坏，要追究当事人责任。

14、仪器设备不慎出现损坏、丢失情况时，仪器负责人须立即报告本单位及实验室与设备管理处，并填写《广东工业大学仪器设备损坏、丢失事故报告单》，落实事故责任，然后进行相应处理。

（二）玻璃仪器及化学器皿的管理

1、实验室管理助理要定期对实验室玻璃仪器及器皿进行数量清点和统计。大型器皿须建立帐目，每月清查一次。

2、所有仪器及器皿分别、分类放在指定位置，做到不挤压，不堆放，各柜应张贴仪器的标签。

3、玻璃器皿使用前应去除污垢，并用清洁液或 2%稀盐酸溶液浸泡 24 h 后，用清水冲洗干净备用。玻璃仪器如油污不易除去，应用铬酸洗液浸泡 24 小时候后，再用清水冲洗干净备用。

4、非化学耐热玻璃不得加热。

5、长期保存的磨口仪器要在磨口处垫上纸条，配套仪器应成套放在一起，并附件数清单于专门纸盒中存放。

6、用真空泵对玻璃器皿进行抽吸操作时，须用布裹，防止破碎爆裂伤人。

7、容器装满 0.5 升以上液体时，应托扶瓶底，防止颈部过度受力脱落打碎。

8、用过的器皿应按各自的清洁规程及时清洗，不得堆积，必要时消毒、干燥、贮存备用。染菌后的器皿，应严格高压灭菌，不得乱弃乱扔。

9、实验操作人员在损坏玻璃仪器及器皿时要及时向负责人反应并做好登记，对贵重仪器要进行相应适度赔偿。

10、玻璃仪器和器皿不得随意外借，外借时必须经实验室负责人同意并严格做好仪器外借登记。

（三）实验药品、试剂的管理

实验室药品、试剂，尤其是易制毒、易制爆、放射性等危险化学品药品的购买、入库、贮存、出库、领取、标识、使用和销毁均由专人严格执行实验室《化学药品、试剂管理细则》的相关规定。对因工作不慎、管理不当，造成不良后果的人员，要追究其责任。

五、实验室环境卫生制度

实验室是进行科学实验的地方，不但要保证实验室的安全性而且还要务必使实验室保持清洁，这对于获取有效可靠的实验数据是非常必要的。各实验人员在进入实验室后必须遵守以下细则，否则禁止其在本实验室进行实验。

（一）实验室场地及操作环境要求

1、电器设备或线路必须按规定装设，禁止超负荷用电，不准乱拉乱接电线。实验时必须拉接的临时线，用毕应立即拆除。

2、各种移动电具（如电钻、电风扇等）在使用前要认真进行检查：绝缘必须良好，引线和插头完整无损；引线不得有接头；长度一般不得超过五米。

3、实验室内严禁使用电炉、电加热具，凡擅自使用者，除没收器具、对使用人进行批评教育外，并按学校规定进行相应处罚，造成火灾者按消防管理条例进行处分。

4、劳动防护用品必须按规定使用，实验人员进入实验室，必须穿戴过膝、长袖实验服和手套，特殊实验项目应按要求佩戴防护衣具（隔离服、安全帽、眼罩、护靴、口罩等），不得穿高跟鞋、拖鞋、凉鞋等进入实验室，长发（过衣领）必须扎短或藏于帽内。

5、各种仪器设备的旋转轮、轴必须安装防护罩；高出地面的工作台，必须安设防护栏杆；各种沟、坑、井、洞，必须设置盖板。

6、使用和存放易燃、易爆物品的场所和重点部位严禁烟火，不准吸烟和动用明火。

7、易挥发可燃性气体，蒸汽和粉尘的化学危险品，不得放入有火源和热的密闭的容器内（如烘箱、冰箱等），以免引起燃烧爆炸。

8、各种压缩气体瓶，不可靠近热源，离明火距离不得小于 10 米。夏季要防止烈日曝晒。使用中禁止敲击和碰撞，外表漆色标志要保持完好。专瓶专用，严禁私自改装他种气体。

9、压力容器、有害气体容器等危险品设施，必须按有关规定办理相关手续，经劳动部门检验合格发给使用证后方可使用，上述设施须有专业人员持证操作。

10、实验室须布局合理，各种设备、物品的摆放合理且整齐，与实验无关的物品禁止存放在实验室。

11、实验室一般设有缓冲间和更衣室；应具有优良的采光条件和照明设备；实验室工作台面应保持水平和无渗漏，墙壁和地面应当光滑和容易清洗。

（二）实验室环境卫生要求

1、实验室参加实验的人员，必须整洁、文明、肃静。

2、进入实验室的所有人员必须遵守实验室的各项规章制度，违反者将按有关规定进行处罚。

3、参加实验的人员在实验过程中，要注意保持室内卫生及良好的实验秩序。严禁在实验室内吸烟，不得进食及口香糖，不得随地吐痰和乱扔纸张。严禁利用实验室作会议室及其他文娱活动和学习场所。

4、实验结束后，实验人员必须及时做好清洁整理工作，将工作台、仪器设备、器皿等清洁干净，并将仪器设备和器皿按规定归类放好。所有实验所产生的废物按规定分类处理。已完成测试分析的样品应及时清

理。实验室地面打扫干净，废水、废液要及时清除。

5、实验过程及结束后，严禁戴着实验手套触摸非实验用品，如门把手、电梯按钮、键盘、鼠标、电话、笔等！

6、实验室关门时，相关负责人必须检查门窗、水龙头是否关好，仪器电源是否断开，实验室工作台及地面是否清理干净。

7、为保持室内地面、实验台、设备和工作环境的干净整洁，实验室成员有参加本实验室卫生清扫及维护保养仪器设备的义务，必须建立值日生表，坚持每天一小扫，每周一大扫的卫生制度，每年彻底清扫 1-2 次，做到门窗明净，室内地面无灰尘、无积水、无纸屑等垃圾，仪器设备、台柜等用具无污物浮灰。

六、附则

1、本制度自发布之日起施行，由大湾区城市环境安全与绿色发展教育部重点实验室安全管理领导小组负责解释。未尽事宜，按照学校和教育部相关规章制度执行。

2、凡是违反本制度的管理人员或实验操作人员，第一次给予提醒教育，第二次给予警告，第三次必须重新学习本制度后，方可上岗或进入实验室进行实验操作。

附件 1：大湾区城市环境安全与绿色发展教育部重点实验室开放基金申请管理办法

为进一步加大实验室开放交流力度，吸引更多优秀科研人才共助实验室创新与发展，实验室特设立开放基金课题。开放基金由教育部重点实验室运行经费支持。

1、开放基金面向国内外中青年科研技术人员，凡符合申请条件的科研技术人员均可提出申请。开放基金由重点实验室主任管理。

2、开放基金注重资助符合我实验室研究方向、有重要科学意义，并瞄准环境科学国际发展前的申请项目。

3、开放基金的申请，每年受理一次，资助期限为贰年，具体申请事宜以当年实验室发布的开放基金申请指南为准。

4、开放基金申请条件：

(1) 国内外从事环境科学技术研究人员均可申请。

(2) 申请的课题应符合申请指南，有创新性和探索性，学术思想新颖，目标明确，研究方案切实可行。

(3) 课题组应以中青年科技人员为主。

5、开放基金实行限额资助，单项资助总额以当年发布的开放基金申请指南为准。

6、申请者必须按照当年发布的申请指南填写申请书，经所在单位审批并推荐，报送申请书纸质版一式两份和电子版至重点实验室主任。

7、所申报的课题不能与已批准立项的国家或部门课题内容重复。

8、实验室对申请课题进行初审。对于申请手续不完备、不具备申请条件、不符合资助范围、不具备研究能力、明显缺乏立论依据或技术路线明显不清的项目，将不提交评审委员会评审。

9、实验室开放基金由学术委员会进行评审。委员会应以科学、公正的态度进行评审。委员会采用书面评审的形式，对初审通过的项目进行评审。委员会应对每一个评审项目提出详细的评审意见，单个申请项目需经 2/3 以上专家同意资助，方能通过。

10、根据评审委员会的评审意见、确定资助的项目及其金额，由重点实验室发正式通知。

11、课题实施与结题。课题负责人在课题批准通知下达后即应开展科学研究工作。课题资助经费的使用将由教育部重点实验室安排专人进行管理，按课题预算执行，独立记帐。课题资助经费的管理和使用，必须符合国家有关财政、财务制度和本办法的规定。

12、课题经费的开支范围一般包括设备费、材料费、测试化验加工费、差旅费、会议费、国际合作与交流费、出版/文献/信息传播/知识产权事务费、劳务费、专家咨询费、其他费用等。

(1) 设备费：指项目研究过程中购置或试制专用仪器设备，对现有仪器设备进行升级改造，以及租赁外单位仪器设备而发生的购置、运输、安装、试制、租赁费用；专用样品、样机购置费用以及为此发生的运输、安装费用。设备费支出应为研究周期以内发生的费用，原则上不能列支预算外设备或超预算的通用设备。

(2) 材料费：指在项目研究过程中消耗的各种原材料、辅助材料等低值易耗品的采购及运输、装卸、整理等费用。

(3) 测试化验加工费：指在项目研究过程中支付给校外（包括项目承担单位内部独立经济核算单位）的检验、测试、化验及加工等费用。

(4) 燃料动力费：指在项目研究过程中相关大型仪器设备、专用科研装置等运行发生的可以单独计量的水、电、气、燃料消耗费用等。

(5) 差旅费：指在项目研究过程中开展科学实验（试验）、科学考察、业务调研、学术交流等所发生的外埠差旅费、市内交通费用等。出差人员应为课题组人员（包括项目邀请专家），并按国家和学校有关差旅费管理办法的规定执行。

(6) 会议费：指在项目研究过程中为组织开展学术研讨、咨询、协调及项目评审而发生的主办或举办会议的费用。

(7) 国际合作与交流费：指在项目研究过程中科研人员赴国外、港澳台地区及外国专家来华工作的费用。

(8) 出版/文献/信息传播/知识产权事务费：指在项目研究过程中需要支付的出版费、资料费、印刷费、数据采集费、专用软件购买费、文献检索费、专业通信费、专利申请及其他知识产权事务等费用。

(9) 劳务费：指在项目研究过程中支付给项目成员中的没有工资性收入的相关人员，如在校研究生、博士后、访学学者、项目组临时聘用人员的劳务性费用，以及临时聘用人员的社会保险补助费用。

(10) 专家咨询费：指在项目研究过程中支付给临时聘请的咨询专家的费用。专家咨询费的开支标准参照相关专项经费管理办法执行。

(11) 其他费用：指在项目研究过程中发生的除上述支出项目之外的其他支出，包括为新增设备安装使用的需要对实验室进行的小规模维修改造支出，不包括扩建、土建、房屋维修等费用。其他费用一般不予列支，确实需要的应在申请预算时单独列示、单独核定。

13、课题执行过程中，课题组成员必须保持相对稳定。课题负责人原则上不得代理或变更，如遇特殊情况（如出国、病休等）离开该课题研究工作一年以上的，由所在课题组安排合适代理人选，并书面报备。

14、实验室在课题执行中期组织中期交流会，由课题负责人汇报研

究成果，课题结束时组织结题报告会，由课题负责人进行汇报并提交结题报告电子版。

15、使用开放基金取得的科研成果（论文、专著、专利及获奖、项目推广（转让）或应用等），须署名重点实验室及地址（中文：大湾区城市环境安全与绿色发展教育部重点实验室（广东工业大学），广州 510006；英文：Key Laboratory of City Cluster Environmental Safety and Green Development (Guangdong University of Technology), Ministry of Education, Guangzhou 510006, China），并应在论文首页下方或在论文的致谢中注明“教育部重点实验室开放基金课题×××（课题编号）”，本课题得到大湾区城市环境安全与绿色发展教育部重点实验室（广东工业大学）专项经费的资助（This project is supported by Key Laboratory of City Cluster Environmental Safety and Green Development (Guangdong University of Technology), Ministry of Education）。未署名与致谢的，验收时不计入成果，冠名重点实验室的论文作者，必须为课题申请人，并且要求为第一作者，或为通讯作者。

16、课题研究结束后，课题负责人应会同教育部重点实验室办公室清理账目，课题经费如有结余，应当返回教育部重点实验室，以支持设立新的研究课题。

附件 2：大湾区城市环境安全与绿色发展教育部重点实验室科研课题经费使用与管理办法

1、课题资助经费的管理和使用，必须符合国家有关财政、财务制度和本办法的规定，同时要有利于开展科学研究工作，具体要求如下。

2、根据广东工业大学财务处的有关规定，课题资助经费不能向校外拨款，不能在校财务分立课题帐户。课题资助经费的使用将由教育部重点实验室安排专人进行管理，按课题预算执行，独立记帐。

3、使用开放基金取得的研究成果（论文、专著、专利及获奖、项目推广（转让）或应用等），须署名重点实验室及地址（中文：大湾区城市环境安全与绿色发展教育部重点实验室（广东工业大学），广州 510006；英文：Key Laboratory of City Cluster Environmental Safety and Green Development (Guangdong University of Technology), Ministry of Education, Guangzhou 510006, China），并应在论文首页下方或在论文的致谢中注明“教育部重点实验室开放基金课题×××（课题编号）”，本课题得到大湾区城市环境安全与绿色发展教育部重点实验室（广东工业大学）专项经费的资助（This project is supported by Key Laboratory of City Cluster Environmental Safety and Green Development (Guangdong University of Technology), Ministry of Education）。

4、课题经费的开支范围一般包括设备费、材料费、测试化验加工费、差旅费、会议费、国际合作与交流费、出版/文献/信息传播/知识产权事务费、劳务费、专家咨询费、其他费用等。

（1）设备费：指项目研究过程中购置或试制专用仪器设备，对现有仪器设备进行升级改造，以及租赁外单位仪器设备而发生的购置、运输、安装、试制、租赁费用；专用样品、样机购置费用以及为此发生的

运输、安装费用。设备费支出应为研究周期以内发生的费用，原则上不能列支预算外设备或超预算的通用设备。

(2) 材料费：指在项目研究过程中消耗的各种原材料、辅助材料等低值易耗品的采购及运输、装卸、整理等费用。

(3) 测试化验加工费：指在项目研究过程中支付给校外（包括项目承担单位内部独立经济核算单位）的检验、测试、化验及加工等费用。

(4) 燃料动力费：指在项目研究过程中相关大型仪器设备、专用科研装置等运行发生的可以单独计量的水、电、气、燃料消耗费用等。

(5) 差旅费：指在项目研究过程中开展科学实验（试验）、科学考察、业务调研、学术交流等所发生的外埠差旅费、市内交通费用等。出差人员应为课题组人员（包括项目邀请专家），并按国家和学校有关差旅费管理办法的规定执行。

(6) 会议费：指在项目研究过程中为组织开展学术研讨、咨询、协调及项目评审而发生的主办或举办会议的费用。

(7) 国际合作与交流费：指在项目研究过程中科研人员赴国外、港澳台地区及外国专家来华工作的费用。

(8) 出版/文献/信息传播/知识产权事务费：指在项目研究过程中需要支付的出版费、资料费、印刷费、数据采集费、专用软件购买费、文献检索费、专业通信费、专利申请及其他知识产权事务等费用。

(9) 劳务费：指在项目研究过程中支付给项目成员中的没有工资性收入的相关人员，如在校研究生、博士后、访学学者、项目组临时聘用人员的劳务性费用，以及临时聘用人员的社会保险补助费用。

(10) 专家咨询费：指在项目研究过程中支付给临时聘请的咨询专家的费用。专家咨询费的开支标准参照相关专项经费管理办法执行。

(11) 其他费用：指在项目研究过程中发生的除上述支出项目之外的其他支出，包括为新增设备安装使用的需要对实验室进行的小规模维修改造支出，不包括扩建、土建、房屋维修等费用。其他费用一般不予列支，确实需要的应在申请预算时单独列示、单独核定。

5、在课题实施期间出现课题计划任务调整、课题负责人变更或调动单位、课题承担单位变更等影响经费预算执行的重大事项，课题负责人、课题承担单位应当及时向教育部重点实验室办公室通报。

6、课题研究结束后，课题负责人提交研究报告并会同教育部重点实验室办公室清理账目，根据批准的课题资助经费预算，如实编报课题经费决算，由教育部重点实验室办公室审核签署意见后存档备查。

7、项目结题后，各课题负责人应当在两个月内及时办理财务结账手续。课题经费如有结余，应当返回教育部重点实验室专项经费，以支持设立新的研究课题。

附件 3:《粤港澳大湾区发展规划纲要》（推进生态文明建设）

《粤港澳大湾区发展规划纲要》内容包括前言和十一章，现摘录“前言”和第七章“推进生态文明建设”如下：

前言

粤港澳大湾区包括香港特别行政区、澳门特别行政区和广东省广州市、深圳市、珠海市、佛山市、惠州市、东莞市、中山市、江门市、肇庆市（以下称珠三角九市），总面积 5.6 万平方公里，2017 年末总人口约 7000 万人，是我国开放程度最高、经济活力最强的区域之一，在国家发展大局中具有重要战略地位。建设粤港澳大湾区，既是新时代推动形成全面开放新格局的新尝试，也是推动“一国两制”事业发展的新实践。为全面贯彻党的十九大精神，全面准确贯彻“一国两制”方针，充分发挥粤港澳综合优势，深化内地与港澳合作，进一步提升粤港澳大湾区在国家经济发展和对外开放中的支撑引领作用，支持香港、澳门融入国家发展大局，增进香港、澳门同胞福祉，保持香港、澳门长期繁荣稳定，让港澳同胞同祖国人民共担民族复兴的历史责任、共享祖国繁荣富强的伟大荣光，编制本规划。

本规划是指导粤港澳大湾区当前和今后一个时期合作发展的纲领性文件。规划近期至 2022 年，远期展望到 2035 年。

第七章 推进生态文明建设

牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，像对待生命一样对待生态环境，实行最严格的生态环境保护制度。坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以建设美丽湾区为引领，着力提升生态环境质量，形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式，实现绿色低碳循环发展，使大湾区天更蓝、山更绿、水更清、

环境更优美。

第一节 打造生态防护屏障

实施重要生态系统保护和修复重大工程，构建生态廊道和生物多样性保护网络，提升生态系统质量和稳定性。划定并严守生态保护红线，强化自然生态空间用途管制。加强珠三角周边山地、丘陵及森林生态系统保护，建设北部连绵山体森林生态屏障。加强海岸线保护与管控，强化岸线资源保护和自然属性维护，建立健全海岸线动态监测机制。强化近岸海域生态系统保护与修复，开展水生生物增殖放流，推进重要海洋自然保护区及水产种质资源保护区建设与管理。推进“蓝色海湾”整治行动、保护沿海红树林，建设沿海生态带。加强粤港澳生态环境保护合作，共同改善生态环境系统。加强湿地保护修复，全面保护区域内国际和国家重要湿地，开展滨海湿地跨境联合保护。

第二节 加强环境保护和治理

开展珠江河口区域水资源、水环境及涉水项目管理合作，重点整治珠江东西两岸污染，规范入河（海）排污口设置，强化陆源污染排放项目、涉水项目和岸线、滩涂管理。加强海洋资源环境保护，更加重视以海定陆，加快建立入海污染物总量控制制度和海洋环境实时在线监控系统。实施东江、西江及珠三角河网区污染物排放总量控制，保障水功能区水质达标。加强东江、西江、北江等重要江河水环境保护和水生生物资源养护，强化深圳河等重污染河流系统治理，推进城市黑臭水体环境综合整治，贯通珠江三角洲水网，构建全区域绿色生态水网。强化区域大气污染联防联控，实施更严格的清洁航运政策，实施多污染物协同减排，统筹防治臭氧和细颗粒物（PM_{2.5}）污染。实施珠三角九市空气质量达标管理。加强危险废物区域协同处理处置能力建设，强化跨境转移监

管，提升固体废物无害化、减量化、资源化水平。开展粤港澳土壤治理修复技术交流与合作，积极推进受污染土壤的治理与修复示范，强化受污染耕地和污染地块安全利用，防控农业面源污染，保障农产品质量和人居环境安全。建立环境污染“黑名单”制度，健全环保信用评价、信息强制性披露、严惩重罚等制度。着力解决人民群众关心的环境保护历史遗留问题。

第三节 创新绿色低碳发展模式

挖掘温室气体减排潜力，采取积极措施，主动适应气候变化。加强低碳发展及节能环保技术的交流合作，进一步推广清洁生产技术。推进低碳试点示范，实施近零碳排放区示范工程，加快低碳技术研发。推动大湾区开展绿色低碳发展评价，力争碳排放早日达峰，建设绿色发展示范区。推动制造业智能化绿色化发展，采用先进适用节能低碳环保技术改造提升传统产业，加快构建绿色产业体系。推进能源生产和消费革命，构建清洁低碳、安全高效的能源体系。推进资源全面节约和循环利用，实施国家节水行动，降低能耗、物耗，实现生产系统和生活系统循环链接。实行生产者责任延伸制度，推动生产企业切实落实废弃产品回收责任。培育发展新兴服务业态，加快节能环保与大数据、互联网、物联网的融合。广泛开展绿色生活行动，推动居民在衣食住行游等方面加快向绿色低碳、文明健康的方式转变。加强城市绿道、森林湿地步道等公共慢行系统建设，鼓励低碳出行。推广碳普惠制试点经验，推动粤港澳碳标签互认机制研究与应用示范。

附件 4：实验室学术交流活动登记表

来访日期		来访单位	
来访人员	姓名	职务	联系方式
来访目的			
交流内容			
本实验室组织 人员	姓名	职务	联系方式
实验室主任意 见			
研究院/学院审 批 意见			
备注			

附件 5：实验室一级安全责任书

根据《教育部关于开展高等学校实验室安全专项治理工作的通知》要求，为了更好保障实验室教学和科研工作安全进行，实验室与各课题组导师签订《实验室安全一级责任书》，规定各方安全责任和义务，做到责任到人、责任明确。

1、实验室承担以下责任：

定期举行安全教育和培训活动、制定安全教育宣传栏。

定期进行安全卫生巡查，及时向各课题组反馈检查结果、提出整改要求。

负责实验室安全应急预案的制定。

负责实验室灭火设备、公共防护药品、安全指示牌等物品的配备。

负责各实验室上交的废液、废药的及时处理。

负责实验室基础设施、安全设施的维修维护。

2、课题组导师承担以下责任：

全权负责进入课题组实验室的学生和工作人员安全管理工作。

模范执行研究院/学院实验室各项管理制度，承担告知学生安全制度的义务。

做到定期检查实验室，及时指导学生安全实验，提供学生的实验防护用具，提供实验参考安全资料。

承担实验室内药品试剂安全管理工作。药品采购按需合理采购，按要求放置，明确药品直接负责人。严格加强易燃、易爆、易制毒等危险化学品管理，剧毒及易制毒类药品须有详细使用记录。

承担实验室内设备使用安全责任。按照实验室购流程采购仪器设备，指导学生安全使用，相关制度要明确告示，特殊设备（高温、高压类，如灭菌锅、马弗炉等）须定期进行检查并留存检查记录，保障学生实验

安全。

负责制定实验室内安全卫生值日表，及时督促学生整理、打扫实验室。

认真执行学校及研究院/学院安全检查提出的整改要求，及时反馈整改措施和效果。

3、对违反安全规定、疏于监管导致实验室发生安全事故者，实验室将视情节轻重对当事人给予通报批评、行政处分甚至依法追究法律责任。

4、本责任书自签订之日生效。本责任书由环境生态工程研究院或环境研究院/学院统一盖章，一式两份，签字双方各持一份。

导师签字：

实验室主任：

签字日期：

签字日期：

实验室房间号：

附件 6：实验室二级安全责任书

根据学校和实验室有关安全管理规定，为了实验室教学和科研工作的安全进行、保证课题组成员（研究生、本科生、短期实验人员等）在实验室期间的人身安全，各课题组导师须与课题组每位成员签订本《实验室二级安全责任书》。

1、导师有责任向学生介绍实验室各项管理制度，包括《实验室安全卫生管理制度》、《实验室危险化学品管理制度》、《实验室试剂耗材管理制度》、《实验室人员安全防护制度》以及《实验室防火、安全事故应急预案》。

2、导师有责任向学生告知或提供实验安全知识和参考资料。

3、导师有责任指导和监督学生按照操作规范进行实验，及时纠正违规行为。

4、导师有责任定期对实验室进行安全检查，及时发现和消除安全隐患。

5、导师应对学生实验期间安全事件负相关责任。

6、学生参加研究院/学院组织的安全培训，提交《实验准入申请表》后方能进入实验室开展工作。

7、学生有责任认真执行研究院/学院实验室相关安全、卫生制度，做到以下内容：

认真执行药品采购流程。对采购药品要明确其毒性、可致毒性、腐蚀性、可燃性、易爆性等危害环境与身心健康的性质。

认真执行药品存放保存办法。实验室内药品入柜保存，有详细清单。冰箱内不得放置易挥发低试剂。有毒、易制毒药品要入柜上锁专人保管，分类合理存放药品。

严禁向下水口倾倒废液。废液、废药及时上交学校废液库，送交是

要标签明确、做好分类统计。

不得私自改水改电。按要求使用插线板（不串联、不放置地面、不临近有机溶剂等药品）。仪器与空调不得连续 24 小时过夜使用，长期运转的实验装置必须有专人监管。

实验室内不得乱堆乱放，物品存放应使用统一规格的整理箱，标示明确。

不得在实验室内饮食嬉戏，不得有危害实验室安全的行为。

进入实验室要穿好工作服、打扫卫生，离开实验室前要收好药品、整理器皿、打扫卫生、关好水电、锁好门窗。

实验期间，警惕非实验人员擅入实验室，如遇突发事件及时上报导师和研究院/学院。

8、本责任书签订之日生效。本责任书由环境生态工程研究院或环境学院统一盖章，一式三份，双方签订后各执一份，另一份交与研究院/学院备案保存。

导师签字：

签字日期：

学生签字：

签字日期：

