北京化工大学文件

北化大校办发[2016]8号

关于印发《北京化工大学 实验室分类分级管理办法》的通知

各学院、部、处及校直属单位:

为了将实验室安全管理的重点从事后纠正逐步调整为事前 预防,提高安全管理的有效性和针对性,提升安全管理的专业性 和科学性,根据我校实验室实际情况,特制定《北京化工大学实 验室分类分级管理办法》,经校长办公会讨论通过,现予印发, 请遵照执行。

附表: 化学类实验室风险评价表

北京化工大学 2016年4月13日

北京化工大学实验室分类分级管理办法

第一章 总则

- 第一条 实验室安全管理的目的是预防事故的发生,控制和减少事故发生所带来的危害。为了将安全管理的重点从事后纠正逐步调整为事前预防,提高安全管理的有效性和针对性,提升安全管理的专业性和科学性,根据我校实验室实际情况,特制定本办法。
- **第二条** 本办法中的"实验室"是指全校开展教学、科研活动的实验场所,学校所有院(系)所属实验室、国家(部)重点实验室均适用本办法。
- 第三条 本办法中所称的危险源是指可能导致人身伤害和 (或)健康操作的根源,状态或行为,或其组合。危险源辨识指 识别危险源的存在并确定其特性的过程。风险评价指对危险源导 致的风险进行评价,对现有控制措施的充分性加以考虑以及对风 险是否可接受予以确定的过程。

第二章 组织与领导

- **第四条** 学校"实验室技术安全、环保管理领导小组"(下称"领导小组")负责全面指导实验室分类分级管理工作,包括对分类分级管理办法的审定和对执行情况的监督。
- **第五条** 国资处负责制定实验室分类分级管理办法,实施对全校实验室进行安全风险等级评估,依据评估结果对实验室进行 类别和级别的划分。

第六条 各学院负责督促所属实验室按照本办法要求进行自 我危险源识别和风险评价,对不同风险级别的实验室制定相应的 管理措施,加强对风险相对较高实验室的重点监控。

第三章 分类管理

第七条 实验室分类主要依据实验室中存在的危险源类别, 根据我校教学科研特点,将全校实验室分为化学类、生物类、机 电类、电子类、其他类 5 种形式。

(一) 化学类实验室

化学类实验室包括从事有机化学、无机化学、分析化学、物理化学、生物化学、化学工程、环境工程、材料科学、生物工程、制药工程、能源工程等专业方向中较多涉及化学反应、化学试剂的实验室;这类实验中的危险源分为两类,一类是易燃、易爆、有毒化学药品可能带来的化学性危险源,另一类是设备设施缺陷和防护缺陷所带来的物理性危险源。实验室从事的实验研究中涉及的风险性大的因素,应明示于分类分级的标牌上,起到警示作用。

(二) 生物类实验室

生物类实验室包括从事基因工程、微生物学等专业中较多涉及病毒等微生物研究和动物研究的实验室; 这类实验室中细菌、病毒、真菌、寄生虫、基因、动物寄生微生物等为主要的危险源, 这些危险源的释放、扩散可能引起实验室内和外部环境空气、水、物体表面的污染或人体感染, 即可对实验室人员、内外部环境造成危害。

(三) 机电类实验室

机电类实验室包括从事机械设计与制造、过程装备与控制、 化工机械等专业方向中较多涉及传动、带压等机械设备的实验 室;这类实验室的主要危险源包括机械设备与工具引起的绞、碾、 碰、割、戳、切等伤害,如工具或刀具飞出伤人、切削伤人、手 或身体被卷入、手或其他部位被刀具碰伤、被转动的机具缠压住 等伤害。

(四) 电子类实验室

电子类实验室包括计算机科学与技术、电子信息、通讯工程、测控技术等专业方向中较多涉及的计算机、电路板等的实验室,也包括各专业设立的机房;这类实验室主要危险源是带电导体上的电能,如人员触电、电路短路、焊接灼伤等。

(五) 其他类实验室

其他类实验室主要包括社科类、艺术类、体育类专业相关的实验室或实训室,危险源主要是少量的用电设备可能带来的用电安全风险。

第八条 在实验室分类管理的前提下,学校重点对化学类实验室实行分级管理,详见本办法第四章;在实验室分类管理的前提下,除化学类实验室以外的其他类型实验室应按照危险源特性进行自我危险源辨识和风险评价,并做出相应的安全控制方案,方案交由学院备案。学校和学院在实验室风险评价的基础上进行日常安全管理。

第四章 分级管理

- **第九条** 化学类实验室内的危险源种类最多,安全事故发生的概率最大。通过对所从事的教学科研项目属性、所使用仪器设备种类、危险化学品和危险废物的品种与数量等关键因素的考察,实施实验室风险评价并实施等级分类。
- **第十条** 化学类实验室风险评价指标主要包括:实验室所从事的教学科研项目的反应过程的风险、存放或使用危险化学品及产生危险废物产生的风险、实验室射线装置、钢瓶、压力容器、烘箱、马弗炉、冰箱等设备产生的风险。风险评价表详见附件。
- **第十一条** 依据风险评价得分情况,对化学类实验室进行安全等级划分:

评分≥70的为化学类一级实验室,危险源最多,风险最大; 40≤评分<70的为化学类二级实验室,危险源数量中等, 风险程度中等;

评分<40的为化学类三级实验室,危险源数量较少,风险程度较低。

第十二条 化学类实验室分级管理方式遵循以下原则:

- (一) 化学类一级实验室
- 1、在实验室外张贴一级危险级别警示;
- 2、实验室必须自行进行危险源辨识,并对不同的危险源制 定防范措施和应急预案,完善实验室相关安全管理制度,报学院 和国资处备案;

- 3、实验室必须制定符合实验室特点的安全培训内容和计划, 并指定专人定期对相关人员进行安全教育;
 - 4、实验室必须每天进行安全自查,并认真填写记录;
 - 5、学院、学校管理部门至少每周对实验室进行一次检查。

(二) 化学类二级实验室

- 1、在实验室外张贴二级危险级别警示;
- 2、实验室必须自行进行危险源辨识,并对不同的危险源制 定防范措施和应急预案,完善实验室相关安全管理制度,报学院 备案:
- 3、实验室必须制定安全培训计划,定期对相关人员进行安全教育;
 - 4、实验室应每天进行安全自查,并认真填写记录;
 - 5、学院、学校管理部门至少每两周对实验室进行一次检查。

(三) 化学类三级实验室

- 1、在实验室外张贴三级危险级别警示;
- 2、实验室应对危险源进行辨识,必要时对不同的危险源制定防范措施和应急预案,应制定实验室相关安全管理制度;
 - 3、实验室必须定期对相关人员进行安全教育;
 - 4、实验室应每天进行安全自查并记录;
 - 5、学院、学校管理部门至少每月对实验室进行一次检查。

第五章 监督实施

第十三条 当实验室的使用方向或研究内容等关键因素发生

改变时,实验室应当重新进行危险源辨识和风险评价,并将结果及时向学院报备,学院应及时提示国资处进行风险级别的调整。

第十四条 国有资产管理处对实验室分类分级实行年检制度,每年末对于使用方向调整的实验室及时修正分类分级结果,以便准确地实施安全监管。

第六章 附 则

第十五条 本办法未尽事宜,按国家有关法律、标准执行。第十六条 本办法由国资处负责解释,自发布之日起实施。

附表

化学类实验室风险评价表

序号	项目	权重	评价指标	给分情况
1	教学科研 研究方向	25	所从事的实验是 否涉及合成放热、 压力实验、持续加 热等危险程度较 高的因素。	●涉及合成放热实验 +5 分 ●涉及压力实验 +10 分 ●涉及持续加热实验 +10 分
2	危险化学 品和危险 废物	20	实是是一个人,不是一个人,这一个一个一点,这一个人,这一个一个一点,这一点,这一点,这一点,这一点,这一点,这一点,这一点,这一点,这一点,这	●有剧毒化学品 +5 分 ●有易制毒化学品 +5 分 ●有易燃易爆化学品 +5 分 ●每月废弃物产量≤1kg, +1 分; 1kg <产量≤10kg, +3 分; >10kg, +5 分
3	射线装置	15	射线装置数量	●有射线装置 1 台, +10 分; 有射线 装置 2~3 台, +12 分; 有射线装置 3 台以上, +15 分
4	钢瓶	10	钢 瓶 种 类 及 数量, 气体检测报警装置安装情况	●钢瓶数量1~3个,+2分;4~6个,+3分;7个及以上,+4分 ●有混放容易产生危险的不同种钢瓶(如有氢气钢瓶和氧气钢瓶)+3分 ●实验室有钢瓶,但无气体检测报警 装置+3分
5	压力容器	10	一般压力容器数量, 质监局管控的压力容器数量	 ●一般压力容器数量 1~2 个, +2 分; 3 个及以上, +4 分 ●质监局管控的压力容器数量 1~2 个, +4 分; 3 个及以上, +6 分
6	烘箱、马 弗炉	10	烘箱、马弗炉数量	●烘箱、马弗炉数量 1~2 台, +5 分; 3~5 台, +8 分; 6 台及以上, +10 分
7	冰箱	10	冰箱数量,是否 量, 是 基 是 要 。 是 要 求 的 次 选 数 数 次 的 次 数 数 次 的 次 的 次 的 。 的 的 。 的 。 的 。 的 。 的 。 的 。	●冰箱数量 1~3 台,+2 分;4 台及以

北京化工大学校长办公室

主动公开

2016年4月13日印发