

附件 3:

## 实验中心用电安全实施细则

**第一条** 依据《中华人民共和国安全生产法》等有关法律法规以及《北京交通大学实验室技术安全管理办法》，结合实验中心实际情况，制定本管理办法。

**第二条** 本规定适用于北京交通大学威海校区实验中心各实验室。

**第三条** 实验室应有严格的用电管理制度并认真落实，对进实验室工作或学习的人员，应经常进行安全用电教育，把安全用电制度落到实处。

**第四条** 实验中心应定期对实验室的用电安全进行检查。

**第五条** 实验室安全责任人应经常检查电气设备。若发现用电安全隐患需及时处理或上报。

**第六条** 实验室所在的建筑要根据建筑高度及其周边环境情况，安装符合要求的避雷装置。实验室所在的建筑（或实验室内部）必须安装符合使用要求的地线。避雷装置和地线不能混同使用。

**第七条** 实验室根据工作需要进行改、扩建时，新的用电系统建成后，废弃不用的旧线路、旧装置都应立即拆除，并应对墙体进行及时封堵。室内搭建各种临时用电线路，应报校区相关职

能管理部门同意并由专门施工队伍进行安装施工。不得乱接、乱拉电线，不得超负荷用电，不得擅自改动电源设施，或随意改装、拆修电气设备。

**第八条** 在可能散发易燃、易爆气体或粉体的建筑内，所用电器线路和用电装置均应按相关规定使用防爆电气线路和装置。

**第九条** 大功率用电设备仪器应当使用专线，周围须保持散热通风；严禁与照明线共用，谨防因超负荷用电着火。

**第十条** 实验室内的用电线路和配电盘、板、箱、柜等装置及线路系统中的各种开关、插座、插头等均应保持完好可用状态，熔断装置所用的熔丝必须与线路允许的容量相匹配，严禁用其它导线替代。

**第十一条** 实验室内不应有裸露的电线头，并注意保持用电设备和设施的干燥，防止线路和设备受潮漏电。人员较长时间离开房间或者电源中断时，要切断电源开关，特别要注意切断加热电器设备的电源开关。

**第十二条** 对于实验室内含有用水部件的仪器设备，要定期检查储水部件是否完整，避免运行时漏水而发生触电等意外。仪器设备不使用时，应把储水部件中的水放空。

**第十三条** 在实验开始前应认真阅读仪器设备的使用说明书，规范用电操作。

**第十四条** 开始实验前应仔细检查实验台的电源插座、仪器配线、设备插头是否有老化、破损、漏电的情况。如有问题应立

即切断电源插座开关并向实验室教师汇报。

**第十五条** 严禁用湿手触摸仪器设备、电器开关和电源。

**第十六条** 禁止多个插排串接供电，插排不能直接置于地面或放置在热源或金属上，例如：插排不得放在暖气上。

**第十七条** 使用插排前必须确认插排的剩余载荷，若不满足所使用电器的额定功率，严禁使用。

**第十八条** 电气开关使用注意事项：停电时，应先依次停各分路开关，再停总的开关；送电时，应先送总的开关，再依次送各分路开关。不要带负荷直接关闭总空气开关，以免损坏空气开关的触点，影响空气开关寿命。

**第十九条** 一旦有人触电，应立即切断电源，或用绝缘物体将电线与人体分离，再实施抢救。

**第二十条** 如需使用锂电池、铅酸蓄电池、产生高于 36V 安全电压的电路、产生 2A 以上电流的电路或可能对人体造成损伤的机电组件时，须由项目负责人提前向实验室安全负责人提交书面申请，经批准，在采取必要防护措施的前提下方可进行实验。

**第二十一条** 严禁使用与实验无关的加热电器（例如，热得快、电磁炉、电火锅、电暖气、电暖手宝等加热电器）。

**第二十二条** 如需使用自备笔记本电脑、手机电源充电器等用电设备，必须使用正规厂家出品的合格电源适配器和充电器，确保设备安全性良好，消除事故隐患。严禁在无人看守状态下在实验室给手机、笔记本电脑等设备充电。

**第二十三条** 实验结束后应关闭实验台上所有仪器设备的电源，将实验仪器摆放整齐，清理桌面，仪器配线全部放回原位。

**第二十四条** 实验室仪器设备禁止过夜运行，有特殊需要的仪器设备要有专人负责用电安全。