

绍兴大型实验室设计

发布日期：2025-09-17 | 阅读量：25

实验室设计要素：1、实验对象：实验所用的材料即为实验对象。实验对象选择的合适与否直接关系到实验实施的难度，以及别人对实验新颖性和创新性的评价。一个完整的实验设计中所需实验材料的总数称为样本含量。较好根据特定的设计类型估计出较合适的样本含量。样本过大或过小都有弊端。2、实验效应：实验因素取不同水平时在实验单位上所产生的反应称为实验效应。实验效应是反映实验因素作用强弱的标志，它必须通过具体的指标来体现。要结合专业知识，尽可能多地选用客观性强的指标，在仪器和试剂允许的条件下，应尽可能多选用特异性强、灵敏度高、准确可靠的客观指标。对一些半客观(比如读pH试纸上的数值)或主观指标(对一些定性指标的判断上)，一定要事先规定读取数值的严格标准，只有这样才能准确地分析自己的实验结果，从而也较大提高了自己实验结果的可信度。按照房间大小比例设计相应数量带逆风阀的换气扇，使空气流通顺畅，保持清洁。绍兴大型实验室设计

生物实验室设计的平面布局注意事项：生物实验室由1个主实验室、1个一更缓冲间、1个二更缓冲间、1个洗涤室组成。而且根据净化需求，要同时设立净化区、非净化区。其中，前者设计重点为平面布置与结构维护，后者设计重点为洁净空调系统。在生物实验室设计的平面布局上，要重视人流、物流的分隔，否则易造成交叉传染。员工要通过一更、二更缓冲间进入主实验室。实验物品要通过2个互锁式传递窗进入主实验室，其中1个设立在主实验室与准备间之间，另1个则设立在主实验室与洗涤间之间。这样做可以避免实验物品受到污染，也能尽快处理污染物。嘉兴研发实验室设计辅助用实验室装修设计：室内设排气降温风扇，采用防爆型照明灯具。

实验室设计要如何进行才合理呢？合理设计实验室电路。中国电压标准，交流三相五线制电源380V□50HZ□(红色A□绿色B□黄色C□黑色0、双色保护地)。交流单相三线制电源220V□50HZ□(红色火、黑色0、双色保护地)。合理设计实验室电气，布置线路电线采用铜芯BVR□BV□电线直径、开关大小按照用电容量计算。较大负荷用电器单独设回路，并设计相应自动保护开关。贵重仪器、精密仪器电源，设计交流稳压装置或设隔离电源，以确保仪器安全可靠运行。全部插座，用电器外壳都要良好接地，确保人身安全。合理设计空调、照明。合理设计电加热装置，达到安全可靠使用目的。

实验用台柜的基材应符合环保要求，面材应具备耐腐蚀、易清洗、防火的特点。微生物实验室洗手水嘴宜使用非触摸式；实验室水槽、下水管道应耐酸、碱及有机溶剂，并采取防堵塞、防渗漏措施。存在生物危险因素的微生物实验室污染区不得设置地漏。理化实验区内易受化学物质灼伤处应设置洗眼器及紧急冲淋装置，或设置共用紧急冲淋装置。实验室建筑的供电应留有足够的负荷余量，设施应安全可靠，一般采用双路供电，不具备双路供电条件的，应设置自备电源。有特殊要求的，应配备不间断电源。实验室建筑的综合布线、计算机网络、楼宇自控、安全防范

等智能化系统应达到同期社会较先进的水平，并留有一定的发展空间；在实验区，每个实验室至少设置一个数据与语音点，有特殊需求的可另行考虑。实验室配电系统设计：实验室的配电系统是根据实验仪器和设备的具体要求。

实验室设计特征：1、必须为实验室提供可靠和高质量的水。要保证实验室水源和饮用水源的供应管道之间没有交叉连接。应当安装防止逆流装置来保护公共饮水系统。2、要有可靠和充足的电力供应和应急照明，以保证人员安全离开实验室。备用发电机对于保证重要设备的正常运转(如培养箱、生物安全柜、冰柜等)以及动物笼具的通风都是必要的。3、要有可靠和充足的燃气供应。供气设施必须得到良好维护。4、实验室和动物房偶尔会成为某些人恶意破坏的目标。必须考虑物理和防火安全措施。必须使用坚固的门、纱窗以及门禁系统。适当时还应使用其他措施来加强安全保障。实验室的装修要增加通风、净化、消毒、无菌等功能，达到环保安全可靠经久耐用。江苏实验室设计咨询

实验室设计原则：实验室应设立单独的给水、排水系统，避免受到污染或者污染周围环境。绍兴大型实验室设计

实验室规划设计的灵活性：1、灵活的供给系统。灵活原供给品系统对大多数实验室设计来说极为重要。实验室必须能够在墙和顶棚上进行方便的连接或断开，以考虑设备快速、低成本的组接。2、灵活的室内环境。实验室正在向模块化发展，实验室的工作台可设计成活动的，服务柱可调节移动，并且能充分利用实验室的空间，设计可以移动的隔断墙，可进行灵活隔断，固定在墙体或地板上的对接站包括电路、水路、气路以及通信等输入口，具有快速连接和断开的特点，方便与实验台组合即插即用。3、人性化特色。人性化设计是尽量利用实验建筑中的空间，提供给人们会面并且并流的机会。包括休息室、会议室、中庭空间、楼梯空间、共享的实验室设备空间、公共服务空间等，尽量增加人们见面交流的机会。绍兴大型实验室设计

上海柏丝康实验室装备科技有限公司是一家有着雄厚实力背景、信誉可靠、励精图治、展望未来、有梦想有目标，有组织有体系的公司，坚持于带领员工在未来的道路上大放光明，携手共画蓝图，在上海市等地区的建筑、建材行业中积累了大批忠诚的客户粉丝源，也收获了良好的用户口碑，为公司的发展奠定的良好的行业基础，也希望未来公司能成为*****，努力为行业领域的发展奉献出自己的一份力量，我们相信精益求精的工作态度和不断的完善创新理念以及自强不息，斗志昂扬的企业精神将**上海柏丝康实验室装备供应和您一起携手步入辉煌，共创佳绩，一直以来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，员工精诚努力，协同奋取，以品质、服务来赢得市场，我们一直在路上！