**如何控制实验室温湿度？**

在实验室的监控项目中，不同实验室对温湿度都有要求，大部分实验都是在明确的温湿度环境中展开。在医药、生化、仪器校准、农业、建筑与电器等领域中，实验室环境条件直接影响着各种实验或检测结果，每项实验的进行都需要精确可靠的监测仪器提供准确的环境参数数据。实验室要求适宜的温度和湿度。室内的小气候，包括气温、湿度和气流速度等，对在实验室工作的人员和仪器设备有影响。夏季的适宜温度应是18～28℃，冬季为16～20℃，湿度最好在30%(冬季)～70%(夏季)之间。除了特殊实验室外，温湿度对大多数理化实验影响不大，但是天平室和精密仪器室应根据需要对温湿度进行控制。

**如何制定实验室环境温湿度控制范围：**   
首先，识别各项工作对环境温湿度的要求：  
主要识别仪器的需要、试剂的需要、实验程序的需要，以及实验室员工的人性化考虑（人体在温度18～25℃，相对湿度在35～80%范围内总体感觉舒适，并且从医学角度看环境干燥和喉咙的炎症存在一定的因果关系）四个方面要素综合考虑，列出对温湿度控制范围要求的清单。  
第二：选择并制定有效的环境温湿度控制范围：  
从以上各要素所有要求清单中摘取最窄范围作为该实验室环境控制的允许范围，制定环境条件控制方面的管理程序，并依据该科室实际情况制定合理有效的SOP。  
第三：保持和监控：  
通过各项措施保证环境的温湿度在控制的范围内，并对环境温湿度进行监控和做好监控的记录，超过允许范围及时采取措施，开空调调节温度，开除湿机控制湿度。  
三楼实验室监控房间：  
试剂室      温度10～30℃，湿度35～80%  
样品存放室  温度10～30℃，湿度35～80%  
天平室      温度10～30℃，湿度35～80%  
水分室      温度10～30℃，湿度35～65%  
红外室      温度10～30℃，湿度35～60%  
中心实验室  温度10～30℃，湿度35～80%  
留样室      温度10～25℃，湿度35～70%  
实验室的标准温度为20℃，一般检测间及试验间的温度应在20±5℃，线值计量标准间为20±2℃，电工与无线电专业的标准间和线值计量的计量检测仪器间为20±3℃，实验室内的相对湿度一般应保持在50～70％。  
实验室温湿度控制要求：  
环境条件温湿度的控制方面考虑的要素就是保证实验操作的环境温湿度是能够满足实验程序各个过程的需要。我们主要从以下几个方面来制定实验室环境温湿度控制范围。  
首先，识别各项工作对环境温湿度的要求。主要识别仪器的需要、试剂的需要、实验程序的需要，以及实验室员工的人性化考虑（人体在温度18～25℃相对湿度在35～80%范围内总体感觉舒适，并且从医学角度老看环境干燥和喉咙的炎症存在一定的因果关系）。  
小结：  
普通的化学实验一般只控制温度，实验室温度控制在20～25℃，湿度一般在80%以下就可以了。常温留样室温度是10℃～30℃，阴凉留样室是温度不高于20℃，湿度应该是45～75%。