**2018第11-2号**

**关于举办“2018绿色实验室设计、规划与建设培训班”的通知**

**主办单位**： 机械工业信息研究院 、实验与分析平台 弗戈工业传媒

**培训时间**：2018年11月21-23日 （每天上课时间9:00-17:00）

**培训地点**：北京 ● 机械工业信息研究院

**背景**

中国实验室数量巨大，但规模普遍为中小型，与国际化的实验室水平相比差距悬殊。近年来随着我国检测市场的不断扩大，新建实验室项目及改建项目也相应增加。如何设计、建设、配置合理实验室成为我们面临的一个重要课题，而在实验室运营管理工作中，也存在着诸多问题。

实验与分析平台一直关注实验室的设计、建设，邀请行业专家与大家交流和学习先进理念和技术，同时推动规范、标准的制定和完善，共同促进行业的快速发展。

**目标受众**

实验室设计建设企业负责人、实验室设计规划人员、实验室施工建设人员、实验室技术负责人（最终使用者）、实验室管理人

**培训大纲**

**11月21日安排**

**模块一：实验室设计建设总体建筑要求**

时间：11月21日上午（上午9:00-10:20）

**实验建筑设计要求**：设计依据、总体布局、竖向布局、楼层平面布局、建筑结构

**模块二：理化（通用）实验室的设计建设**

时间：11月21日上午（10:30-12:00）

**1、实验室的分类、特点及相关术语**

**2、理化实验室前期规划和布局**（实验室定位、选址基本原则、工艺布局、设备需求分析、实验室装备选型等）

**3、理化实验室受控环境要求及实现方法**（通风、温湿度、洁净度、供水及排水排污、供电、供气及排气）

**4、值得注意的几个问题**（楼面活荷载、内门、交通、通风等）

**模块三：PCR实验室的设计建设**

时间：11月21日下午（1:30-5:00）

PCR实验室设计要求：用房分区、实验室形式、缓冲间与传递窗、平面布局、压力分布、有关误区、案例、关于加样间、高通量测序实验室

**11月22日安排**

**模块四：微生物实验室与生物安全实验室的设计建设**

时间：11月22日上午（9:00-12:00）

**1、微生物和生物安全实验室组成和特点**

**2、微生物和生物安全实验室设计建设相关法律法规、标准规范**

**3、微生物和生物安全实验室室内污染和环境控制要求**

**4、微生物和生物安全实验室设计要点**

**5、微生物和生物安全实验室工艺平面设计案例**

**6、微生物和生物安全实验室机电系统设计案例**（通风空调、给排水、电气自控、气体供应等）

**模块五：特殊（专用）实验室的规划设计与建设**

时间：11月22日下午（1:30-5:00）

**1、国内外实验室现状**（目前国内大多实验室存在的问题）

**2、实验室建设场地选择原则和本底条件核查**（地质，环境，水电气供应，场地及周边振动、噪声、电磁干扰和射频干扰等核查）

**3、实验室规划和空间布局**（规划设计理念、实验室标准单元规划、服务走廊和设备管道技术夹层、洁净实验室等布局）

**4、实验室室内环境控制及实现方法**（温湿度、洁净度、隔振、噪声、接地等受控环境标准和实现方案）

**5、公用设施布置**（机械系统、电气系统、实验室管道系统）

**6、高大空间特殊实验室案例分析**（大力值大扭矩实验室、微波天线暗室、医用加速器实验室、全消声室等）

**11月23日安排**

**模块六：参观典型专业实验室**

时间：11月23日上午（9:00-12:00）

**讲师团**

**课程费用：2480 RMB** （包含听课费、教材费），**早鸟价：2180RMB**（10月20日前享此价）

**差旅安排：**差旅自行安排，费用自理

**报名咨询：**徐珊18601072453 xushan@vogel.com.cn ；黄滟斐13683098453 huangyanfei@vogel.com.cn

|  |
| --- |
| **2018绿色实验室设计、规划与建设培训班报名表** |
| **单位名称** |  | **联系人** |  | **e-mail** |  |
| **地址** |  | **邮编** |  | **手机** |  |
| **参加人员** | **姓名** | **职务** | **部门** | **手机** | **e-mail** |
| 代表1 |  |  |  |  |  |
| 代表2 |  |  |  |  |  |
| 代表3 |  |  |  |  |  |
| 代表4 |  |  |  |  |  |
| **付款说明** | **请于报名后5个工作日内将款汇至以下帐户，发票开\*生活服务\*培训费****开户名：** 机械工业信息研究院 **开户行：**中国工商银行北京百万庄支行 **帐 号：** 0200001409014473834**请选择发票类型，汇款后将汇款凭证及相关开票资料发至xushan@vogel.com.cn，发票开培训费统一在会议现场领取**□开具增值税普通发票（提供发票抬头、纳税人识别号或统一社会信用代码）□开具增值税专用发票（请确定已方为一般纳税人并提供：公司名称、纳税人识别号、地址、电话、开户行及帐号。）**需要刷POS机付款的（发票只能开\*会展服务\*会议费）或其他付款方式的学员请提前电话沟通，感谢支持！** |

 **机械工业信息研究院**

 **二○一八年玖月**