附件2：

**《有害生物绿色智能防控与消毒项目管理》培训课程表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **课程** | **章节** | **主要内容** | **授课专家** |
| **7月20日****上午** | **08:30-09:00** | **学员报到** |  **领取学习资料** |  |
| **09:00-10:00** | **中国卫生有害生物协会深圳培训基地挂牌仪式** |  |
| **10:00-12:00****第一章：****有害生物绿色智能防控与项目管理（上）** | **第一节****有害生物绿色防控概述与政策** | 1、有害生物防制行业发展现状2、绿色防控的定义、意义与发展趋势3、国家相关政策法规与行业标准 | **协会专家****冷培恩** |
| **第二节****有害生物生态学与绿色防制技术** | 1.、常见有害生物（鼠类、蟑螂、蚊蝇、白蚁等）生物学特性与生态行为2.、绿色防制技术：物理防制；生物防制；化学防制的绿色化；生态调控技术3.、抗药性管理与综合防制策略4.、安全操作与环保合规要求 |
| **7月20日****下午** | **13:30-17:00****第一章：****有害生物绿色智能防控与项目管理（下）** | **第三节****智能监测与大数据应用** | 1、智能监测技术（物联网诱捕、AI图像识别、远程监控系统）2、有害生物种群动态（大数据）分析与预测模型3、数据驱动的防控决策与项目管理（或数字化管理平台应用 | **协会专家****冷培恩** |
| **第四节****绿色防控项目管理与实践** | 1、绿色防控方案设计与实施要点项目规划：目标设定、预算编制、风险评估项目实施：团队协作、资源调配、进度控制项目评估：效果监测、成本效益分析、持续改进2、案例研讨：城市公共场所、仓储、餐饮与食品加工等不同场景的绿色防控项目管理 |
| **第五节****互动讨论与答应** | 1、学员行业痛点分析与解决方案探讨2、专家点评与经验分享 |
| **7月21日****上午** | **09:00-12:00****第二章：绿色智能消毒与项目管理** | **第六节****消毒学基础与绿色消毒技术** | 1.消毒学原理与微生物防控2.绿色消毒剂选择（过氧化物、季铵盐、光催化等）3.消毒效果评估与残留控制 | **协会专家****林良强** |
| **第七节****绿色智能消毒技术** | 1.消毒管理的挑战与发展趋势2.智能消毒技术（紫外线、臭氧、等离子、纳米光催化等非化学消毒技术）3.绿色消毒剂的选择与应用（过氧化氢、季铵盐、次氯酸等） |
| **第八节****智能消毒设备与系统集成** | 1、智能消毒设备（无人机、机器人、雾化系统、自动喷洒设备等）2、物联网在消毒管理中的应用3、消毒效果实时监测与数据化管理 |
| **第九节****消毒项目规划与优化** | 1、不同场景（医院、学校、食品厂、公共场所）的消毒方案设计2、消毒频次、浓度、安全性与成本控制3、消毒项目管理流程（需求分析、方案制定、执行监督）4、典型行业（医疗、食品、物流等）的防控与消毒项目管理案例 |
| **7月21日****下午** | **13:30-17:00****第三章****公共卫生应急与项目管理****（2课时）** | **第十节****突发公共卫生事件中的消毒与有害生物防控** |  | **协会专家****冷培恩** |
| **第十一节****服务标准化与质量控制** |  |
| **第十二节****消毒安全、法规与风险管理** | （1）消毒剂安全使用规范（如GB 27952-2020）（2）职业健康防护与环保合规要求（3）消毒项目中的常见风险及应对策**略** |
| **第十三节****客户沟通与绿色服务品牌建设** |  |
| **17:00-17:30****结业考试与颁证** |  |  |  |