附件2：

**数据中心规划设计工程师培训大纲**

|  |
| --- |
| 1. **主办方介绍**   学员介绍 |
| 1. **数据中心概述**   数据中心的发展状况  存在的主要问题  数据中心事故  故障案例  数据中心未来的发展方向和趋势 |
| **3、数据中心标准介绍**  国家标准体系的现状及改革方向  重点介绍数据中心的标准体系及已经颁布的和即将颁布的数据中心国家标准  介绍与数据中心相关的行业标准  地方标准、间接标准、团体标准和国家政策 |
| **4、规划与平面设计**  数据中心规划设计的主要内容  规划设计的基本要求、建设原则、数据中心规模和级别的确定  数据中心的类别、数据中心的选址与平面规划等  数据中心的温度、湿度、空气含尘浓度、振动、噪音等环境参数的选择 |
| **5、供配电系统**  数据中心供配电的主要问题及解决方法  国家标准对供配电系统提出的要求  数据中心供配电架构的设计  UPS和柴油发动机的选择  UPS配套的蓄电池的选择  电缆线径的选择  接地的形式  静电防护，防雷接地等 |
| **6、空调系统**  数据中心常用的风冷和水冷两大空调系统  国家标准对空调系统提出的要求  数据中心的空调系统的架构设计  数据中心存在的各种热源  空调系统设计中比较容易出错的几种形式  空调系统的几种送风方式和特殊结构（冷、热通道封闭，微模块等）等空调系统设计空调系统的节能设计 |
| **7、数据中心火灾及消防系统**  消防灭火系统的选择与设计  懂得如何计算气体容积的大小  对消防灭火系统进行检查 |
| **8、数据中心布线系统**  布线设计与管理  新型布线技术 |
| **9、集中监控系统及标识系统**  环境监控系统中各个监控项的关系  环境监控系统中存在的主要问题与解决方法  DCIM,BIM的应用 |
| **10、创建绿色数据中心**  目前创建绿色数据中心的形势和支持政策  主要技术路线和具体技术措施等  从节地、节电、节水、节材等诸方面提出了创建绿色数据中心的途径和心得 |
| **11、考试** |