

智能建筑施工中的通病与监理管控方式研究

刘 贞 王 鹏 马 欣

江苏港东建设有限公司 江苏 徐州 221000

【摘 要】：我国经济正以平稳快速的态势迅猛发展，智能建筑在高速发展的今天，正以合理化进程的方式进行运营。但在运行过程中有可能出现一些相应的通病及监理管控的漏洞，则需要进行实时把控与深入研究。本文从理论结合实际出发，对智能建筑所出现的弊端进行有力解决，给予合理化建议，正视监理管控过程中的不利举措。对智能建筑的具体施工及监理管控给予有效建议，可以更好的提高人们的生产及生活水平。

【关键词】：智能建筑施工；监理管控；通病

智能化的深入发展影响已经涉及到我国方方面面的多项行业，建筑行业正在优化智能发展，创建智能建筑形象的目标为人们的生产生活带来了相当大的便捷条件，智能建筑蕴含完善的智能气息，表现在我国建筑行业的先进领域，以最优化的技术手段得以迅猛发展，倡导综合性、智能化为主，融合多项技术，使其产能结构得到优化及部署。利用智能网络及电子技术的先进体系进行。行业结构调整及智能结构运营，为其智能建筑打造更具有实用化，舒适化和功能化的产业模式。智能建筑工程监理应以智能产业结构调整为。核心明确智能建筑的发展方向，优化智能建筑在建设中存在的各项弊端，以合理化建议完善智能建筑物的监理管控。监理管控方式，使其监理的水平更上一层楼，迈向新台阶，使我国智能建筑的综合质量及发展趋势更进一步的提升与发展。

1 智能建筑弱电系统的构成

智能建筑领域的开拓方向是为用户带来更好的使用体验。智能建筑以其完善的结构、系统的规划、优质的服务、智能管理等各项措施进行有效进展，为用户提供一个高效便捷。智能、舒适、切合时代发展的人性化的建筑构造以及居住环境。正因如此，智能建筑节能是目前智能建筑潮流的新方向，面对着我国工业革命，技术调整以及发展方向的强烈要求以。智能建筑的主观方向转化成为客观方向，是使其中中国建筑行业发展的重要举措及改革部分。由于智能建筑是本着可持续发展、维护生态环境、保证社会和谐的发展举措。因此，中国智能建筑的节能意识，凸显了我国对于环保的各项要求及举措，对我国环境的可持续发展提供了宝贵意见及指导思想。

1.1 材料以及设备的检测

如何优化我国智能建筑对于材料的选择尤为重要。建筑材料是智能建筑优化升级的基础及把控方向，因此，对于材料的选择应进行严密的部署，对其智能建筑的使用设备需要及时进行调整，因为很多设备需要进口，整体费用高，安装

过程复杂。为此，为保证设备的有力跟进及。设备的使用及售后需要施工方跟进货方进行书面合同条款及有利交流协商，确保供货方的产品质量及设备质量。对于进口设备的检查，需要有专业人士运用专业的检测设备进行逐一分批检查，保障设备的合格率及材料的产品品质。在智能建筑的过程中使用的电箱体弱点，需要有施工方与电工人员保持相应的使用预案与沟通方式，在安装过程中。柜机接地一定要进行良好排查与安装，使其要具有方便检查、方便更新的功能。增加施工人员及安装人员的安全意识，保障人们的生命及财产安全。在对材料、设备及用电进行全方位安全检查时，应对智能建筑所使用的材料、设备以及安全线路提出高标准、严要求。

1.2 弱电系统的设备安装

针对弱电工程依照我国相应的法律法规进行标准化执行。网络技术是他做弱电项目的难点时，基础到交换机的配置网络可用于大部分的弱电项目。弱电的系统其实有很多：普通监控系统、楼宇对讲系统、门禁系统、消防灭火、烟雾驱散机器人、消防联网报警系统、人行、人脸识别道闸、停车场道闸、停车场指引、寻车管理系统、智能门锁、智能家居系统、新能源电动汽车、防盗报警系统、电子车牌、线材、摄像机支架、电源等需要对这些系统都有一定的了解，对其中的某几个系统有一定的深入，因为弱电的项目有很多，可能涉及到很多系统。除了这些系统技术之外，还需要了解各系统的产品、报价、方案等。对于实际项目，需要了解招投标的流程、以及标书制作，一个好的弱电项目的方案，一定是要用到大部分的弱电技术的，一个方案是少不了产品、报价、设计，而方案的实施却是少不了各类技术的应用的。正因如此，在监理管控中，一定要对全城的弱电安装采取定时的必要检查，确保施工的质量及安全情况。弱电施工是以正确的线路走向为安装方式，有些情况由于监理工作没有及时跟进，安装人员在接线过程中出现了安装漏洞，因此不但增

加了安全隐患及危险性。也对于工程的二次修复带来了不必要的整改方式。在线路安装过程中，施工方应该严格要求电力施工人员进行专业化、标准化操作，对于电力安装电路安装人员的知识盲区，需要施工单位进行全面系统的知识培训。电力施工人员能够及时了解线路连接方式及情况，对于电力的使用及安全隐患，能做到可防可控。施工方的电力安装人员在进行弱电系统安装时，需要根据不同的实现标识进行有效连接，在保证机柜稳固的同时，又要充分考虑到方便日后的维修与排查，弱电线缆在安装过程中应保证相应的距离及安装安全。弱电线缆再铺设过程中，要防止出现线缆相互交缠的这一情况。线缆如果相互交缠，易受到外界压力引起变形，从而容易造成线路暴露造成危险。因此，施工方需要及时了解施工进程及弱电安装人员的施工方式。在整个过程中需要弱电安装人员熟练使用安装工具及安装方式。因此，需要项目工程负责人严把监理管控质量关，在各方面给予及时监督指导，在进行室外的弱电埋管的过程中，需要使用符合国家安全质量标准的材料进行合理化施工，对于消防弱电到墙壁和进行相对应的探测，以其项目规定的标准距离进行施。在实施的过程中进行相应的检查，使其铺设达到预定的方案标准。

1.3 建立应该加强巡视工作，对工序的过程进行巡视

监理人员对施工现场应及时把控，不但了解施工进度，还应有效的了解其施工安全及施工方法，对于工人的施工过程出现的任何问题，需要及时的给出指导意见及整改措施，保证其施工人员工作的主动性及积极性，通过一些施工方式的正确引导，加强施工人员的施工品质，从而需要增加监理人员的责任意识。

2 智能建筑工程弱电系统工程分解电气施工的特点

2.1 监理工作必须全程化

在智能建筑弱电系统这一项目，不但要完成合理化建设，还要针对我国的法律法规给予重要的支持，对于其完整性，需要进行技术评定。对施工人员应要树立严格的施工品质，切实的认为施工安全是重要的指导思想，需要监理人员进行及时把控。在施工过程中，多观察、勤督导，不能到施工后期重因为质量问题进行返工，对很多安全隐患及问题弊端加以修正，需要进行抽查，排查，检查等相应举措进行跟踪调整。监理人员为了避免施工纠纷，不但要做好相关的协调事宜，还需要根据施工流程进行施工督导及施工监管及和

施工审核。

2.2 认识“弱电工程工程界面的确定是系统集成的充分条件”

智能化建筑本身是国内首推建筑模式，提供智慧建筑、材料、设备、项目、资金共享服务。其中智慧建筑涵盖建筑施工行业ERP系统、协同办公系统、智慧工地集成系统、BIM轻量化应用系统，免费开放会员使用。企业及工地只需采购硬件服务，即可连接云平台，组成智慧建筑全场景应用。此模式可快速的吸引、吸纳用户。这种共享模式，将打破目前建筑行业信息化及智能改造成本过高，大部分中小企业无法承受的局面。结合平台全方位（人、机、料、资金、分包合作、信息）的对接共享服务，不断提高客户的粘性，形成行业大数据，不断提高涉智慧建筑是建筑智慧化集成的体现，通过云计算、大数据、物联网等实现建筑从建造到应用层面上的安全、高效、便捷、舒适，具体包括智慧工地、智慧建筑可视化等，目前，智慧建筑的引领者需要在智慧建筑现在国标没有定义，现在只有智能建筑，所谓的智慧建筑个人理解必须加入“脑”。只所以现在各大厂商都在以建筑最大的系统楼宇自控系统为扩展做“脑”。这样才能体现智慧。

2.3 事中控制，落实三检制制度

严格执行三检制制度，及时的汇报处理，在其施工过程中发现的问题，将所发现的问题损失值降到最低，保证施工质量，防止发生施工事故。因此需要建立人员进行有序部署及培训考核。

3 审核调试的方案

智能建筑发展管理系统主要目的是对智能大厦进行全方位的计算机智能化管理，用现代化管理手段提升服务质量。对建筑物内人、财、物、信息进行统一管理，量化细化，超越手工管理限制；通过计算机网络，实现信息交流、共享，既是对客户、场员工乃至市场做出反应，以适应变化。

4 验收

验收按检验批、分项工程进行作出适当评估。总之，智能建筑的出现是信息时代的产物，也是社会发展的必然需求。作为一种具有安全舒适、节能环保的现代建筑，智能建筑的发展是实现社会现代化建设的必经之路。为此，我们必须要认识到建筑智能化的必要性，不断提高科技水平和智能建筑水平，完善建筑智能化系统，促使智能建筑为社会发展做出更多贡献。

参考文献：

- [1] 陈法峰.智能建筑施工中的通病与监理措施分析[J].四川建材,2010,36(1):34-35.
- [2] 罗元庆.探析智能建筑工程施工通病及监理措施[J].工程技术:全文版,2015(12):173.