

# 无线通信工程设计项目的质量控制与管理

邵敬菲

成都博纳神梭科技发展有限公司河北分公司 河北 石家庄 050000

**摘要:**近几年,我国的通信生产行业发展速度也较快,同时由于通信行业的进一步发展,给人们的日常生活带来了极大的便利,同时也优化了人们的生活水平。为了能够在通讯市场更好的在激烈的市场氛围中稳定地位,需要通过保障通讯工程的设计工作,以及做好项目的具体设计开发环节,进而保证通信工程的质量问题。只有通过进一步保证与通讯项目设计有关的工作,才能够保证通信行业的繁荣发展。本文将从以下内容进行具体的探讨。

**关键词:**无线通信工程;质量控制;质量管理

引言:随着我国经济不断发展和不断的提升,我国的通信市场事业也由于经济的发展取得了进一步的发展。然而为了能够使通信的设计单位与运营单位更好的建立持续上的联系,需要不断的加大对通信设计工作,资金方面的投入以及相关的管理功能。通过有效的提高对通信工程设计工作要求的严格性,以此来确保通信工程项目的质量问题,以此来设计出更加和谐和科学的设计内容,保证相关企业的经济效益,进而促进通信市场的发展

## 1 无线通信工程设计项目的质量管理的现状

从现阶段我国的无线通信工程发展的市场上来看,虽然存在着较多的问题,然而随着我国经济的发展和科技技术的进步,同时也对于无线通信工程项目但却较大的转机。本文将从以下几个方面对于现阶段所存在的无线通信工程设计环节中所存在的问题进行具体的探讨。具体内容如下:

### 1.1 无线通信工程设计项目简介

从近几年电信发展的市场上来看,我国经济的发展和科技的进一步提高带动了我国无线通信市场的发展。除此之外,由于电信本身的市场行情,因此典型也作为提高我国社会经济的一大方式。从数据信息方面表示,从2010年-2019年我国的电信总量任务,在逐年的上升同时所带来的效益也在不断的上涨。以2015年的例子来看,电信市场总业务高达3951亿元,同比增长率高达21%。然而随着社会主义市场经济的不断改革,以及人们对于通信技术要求不断提高,因此如此激烈的大环境下,无线通信工程也面临着挑战。与其他市场行业相比,通信设计的过程中由于涉及到先进的科学技术,而且在设计工程中需要具有一定的连续性,之外,也需要在设计项目是有重大的突破。在通信工程被设计的时候,需要考虑较多的元素,通过对无线通信工程设计项目中所涉及

到的多种元素进行综合的分析,进而保证相关企业在投资时降低风险,以此来保证项目的顺利实施,同时也可以是企业将低投资的风险。除此之外,在无线通信工程项目被设计师图纸也是非常重要的,相关设计人员需要根据地理环境等实际情况,进而做好全面综合性的分析,通过具体科学合理的分析,以此来设计出更科学的无线通信图纸,以此来保证项目实施的可行性与合理性。<sup>[1]</sup>

### 1.2 无线通信工程设计项目的质量管理现状

从现阶段我国通信工程设计管理工作现状上分析,由于企业还在贯彻传统的矩阵式管理方式,从而导致一些设计人员在思维和开发方面不能够满足社会发展的需求出此之外,企业的管理模式已经无法人员提供更加新的思路和创造水平,因此相关企业需要改变传统的企业管理模式,从内部进行调整,以此来贯彻更加创新的设计理念。通过不断对无线通信市场的创新思想,进而带动市场的不断发展,进而巩固企业在激烈市场环境下的地位。

## 2 无线通信工程设计项目质量问题

在初步了解无线通信工程设计的相关项目内容在质量管理方面存在的问题之后,也需要针对具体发生的质量问题进行,进一步的研究和分析,以此来找出更加有效的应对措施,进而改善这一发展现状,从而使企业长远的发展。本文将从以下几个方面进行具体的探讨和分析,具体内容如下。

### 2.1 无线通信工程设计项目质量管理案例

以城市3G的无线通信工程项目为例,在对3G无限通信工程项目设计的环节中,由于需要控制预期日期以及实际的建设日期,因此在对项目进行实施的管控时,需要在预期的完成时间内进行完成,同时为了能够使3G网络覆盖的地区更加全面。因此需要在农村等城市开设定点,进而时项目完成的更加顺利,除此之外,为了能够

使3G的覆盖率达到100%。从而帮助地区偏远的农村，可以进入网络时代。因此这对于设计人员来说，存在较大的难度，企业需要在设计之前对实际的地理条件和设计图纸进行规划和安排。通过事先的指导以及专家的综合分析之后，以此来设计或实施最佳的方案，以此来保证项目进行的有序性和有效性。同时也需要与地区客户做好语言上的沟通，通过让客户进一步对项目的信任，以此来保证项目可以有序的进行。除此之外，针对于项目过程中的质量问题，相关企业也需要对各个环节进行严控的把握，通过从项目的设计实施以及后期维护等工作，以此来加强工作上的管理，进而保证项目在质量方面可以有效的进行。<sup>[2]</sup>

## 2.2 无线通信工程设计项目质量问题

无线通信工程的质量问题主要表现在地区的选取，图纸的设计以及后期的核算阶段。首先设计人员在选取地点进行勘察时，需要在方案设计之前针对勘察地点的具体地理条件和实际的地区情况，做出合理的规划和预测，并通过科学有效的勘测手法和手段，进而使探测的结果更加有效和准确。然而，在实际对地区进行勘探时，由于普遍存在信息来源的不足性，或工作人员报着不负责任的态度等现象出现。因此造成了前期对于实施地点勘察困难，进而影响后期的图纸设计情况，为整个项目的实施过程带去一定的难度。其次，相关设计人员在图纸进行规划设计，由于图纸关系到整个是工项目的进程。除此之外，图纸设计是一个庞大且复杂的系统。在设计环节中涉及到的手法以及考虑的因素较多，设计人员需要对图纸的设计更加注重。通过对图纸的字体、日期等相关条件的注意，以此来保证在一些细节方面处理的更加妥当，为了能够使图纸看起来更加准确和合理，相关人员在地图进行设计时，需要将重点放在地图的比例以及机房的选择等方面。通过进一步提高注意力，以此来帮助图纸设计更加符合实际地区的需求。除此之外，相关设计人员也需要对设备所涉及到的图纸进行规划和安排。在对设备图纸进行设计师需要将工作量的统计，以及设备的安装和配置等问题考虑在内，设备在实际的运行中，可以保证有效的运行。对于一些工艺图的设计，如机房预留，装修等问题也需要按照实际的情况进行设计，同时也需要考虑路由器线路等分布的问题，进而使整个项目的图纸设计环节更贴近与实际地区的环境条件。最后，对于后期的核算问题，相关设计人员需要将文档的格式以及文本编制内容考虑在内，进一步的为核算工作做好有效的保证。在图纸进行完毕之后，也需要对整个工作的坚持和审问进行相应的负责，

通过进一步的监督，以此来保证项目过程中工作行为的有效性和规范性。

## 3 无线通信工程设计项目质量控制与管理的具体措施

在初步了解无线通信工程现阶段所存在的问题所在，相关设计人员也需要将这些所存在的问题考虑在内，并通过制定相应的措施，以此来完善所存在的问题。本文将从一下几个方面针对于如何提高无线通讯工程设计环节中的质量和管理工作所要面对的措施进行具体的分析和总结，具体内容如下：

### 3.1 选点勘察的规范化

在对通信无线项目设计是相关人员需要对选择的地点进行相应的规范化，并将所勘探的工作尽量进行核实并有效的进行，设计人员和涉及企业需要根据所看他的结果，以及勘探地点实际存在的情况科学选择，并合理的应对措施和实施手段。在对具体地点进行勘察时，应该需要结合多方面的因素以及多元化的勘探手法，进而对现阶段项目建设中存在的范围以及当地气候地区特点等问题进行勘测，以此来了解真实情况。除此之外，为了能够使通信网络更加全面的覆盖与探测地点的实际情况更加贴切，设计人员也需要做好有力的数据支持，并通过数据进行进一步的分析，以此来实现通讯的100%覆盖率。除此之外，为了能够使后期的时计施工阶段进行了更加有效，在勘察过程中，相关设计人员也需要对当地的客户和居民进行有效的沟通，通过与客户之间建立起一种和谐友好的合作关系，进而帮助后期的施工阶段进行的更加顺利和有效。除此之外，为了能够使客户更加对企业 and 单位进行信赖。设计人员也应该提出可行性的施工计划，进而与客户进行友好的商讨，相关项目的负责人应该要根据项目实际所存在的施工特色和勘测人员在勘察过程中所准备好的资料，例如项目合同书，以及任务委托书等。最后相关勘察人员在勘测地点时，将分析和总结到的实际环境数据信息进行记录在案，工作人员应该将自身所探测到的结果第一时间与当地的居民和客户进行交流，通过让客户及时了解第一手资。<sup>[3]</sup>

### 3.2 力求实现图纸设计的规划化

相关勘察工作完成之后，设计人员应该根据勘查人员的勘察检结果进行分析，进而为图纸进行相应的设计。一般来说，图纸的设计需要通过勘察所得到的数据作为基础，以此来保证图纸的科学性和合理性。设计人员应该根据勘察人员了解到真实的情况，对设计图纸的方案做好综合的规划，以便以后及施工阶段的具体实施。在对图纸进行设计时，相关人员需要注意对图层的问题以及图层的完整性。

### 3.3 加强图纸的监督审核

相关人员在图纸设计之后，也需要对图纸的审查和复查工作做好有效的监督，相关企业可以通过建立三级审查的制度，进而规范其设计人员的行为。通过层层审核，进一步的保证图纸的有效性和科学性。除此之外，企业或单位需要让设计人员明确自身的责任，通过进一步强化设计人员的责任，以此来保证设计人员设计工作的合理性。

### 4 结束语

综上所述，我国的无线通信工程在市场上发展的前景非常好，为了能够帮助通讯工程的质量工作进行得更

加有效，相关企业需要从图纸设计，以及监督工作等方面重点抓起，进而保证通信工程在设计环节过程中的有效性。

#### 参考文献：

- [1]黄彩春. 无线通信工程设计项目的质量控制与管理[J]. 通讯世界,2015(14):35-36.
- [2]刘柯.通信工程设计项目的质量管理探析[J].城市建设理论研究(电子版).2014,(35).2879-2879.
- [3]井绪源,高丽,刘慧东.无线通信工程设计项目的质量管理探析[J].科技视界.2014,(3).51-51.