

# 无线通信网的节能管理机制

袁酉亮\*

天地常州自动化股份有限公司, 江苏 213015

**摘要:** 随着我国通讯技术的不断发展与进步, 现阶段, 我国政府部门正在积极努力的倡导无线通信网的节能发展, 其最终目的就在于有效的实现节能减排计划, 保证我国的生态环境得到保护, 各项资源得以充分利用, 在无线通信网的所有管理工作当中, 节能管理机制的建设极为重要, 该项机制的建设质量在一定程度上会直接影响到无线通信网能够实现节能管理, 进而影响到无线通信网的整体发展速度。对于无线通信网管理机制的创新以及无线通信网节能管理机制的建设需要同步进行, 但是在渐渐构建无线通信网节能管理机制的过程当中仍然存在着诸多较为显著的问题, 而这些问题集中表现在多个方面。此次研究主要就无线通信网的节能管理机制做了简要的分析。

**关键词:** 无线通信网; 节能; 管理机制; 建设策略; 问题

## 一、前言

现阶段, 在我国国内诸多新型的技术逐渐的出现在了人们的视野当中, 并且在社会当中得到了广泛的普及, 而通讯网技术就是其中的一种, 该种技术主要作用就是提升人们的通讯便捷性, 保证信息传递的效率以及精准性<sup>[1]</sup>。传统的有线通讯技术具有较强的局限性, 会受到诸多因素的影响, 在这种情况下, 人们逐渐的研发出了无线通讯技术, 该种就似乎相较于有线通讯技术, 不会受到时间以及空间上的限制, 具有较强的灵活性, 使人们可以随时随地地传递一些信息。但是该种技术的出现却会对生态环境产生一定不利的影响, 在这种情况下, 对于无线通信网的节能管理就显得尤为必要, 该项管理是保证无线通信网技术的应用不会浪费资源的必要性保障性工作。

## 二、无线通信网节能管理作用分析

随着我国信息技术的不断发展, 现阶段, 我国已经逐渐的步入到了“互联网+”时代, 在这一时代背景下, 由于信息技术的广泛应用, 人们的生活习惯以及对于生活便捷性的要求正在逐年提升。社会群众渴求更加快速且精准的完成信息的传递, 在当前无线通信网技术的支持下, 人们互相交流不再受到以往的空间限制以及时间限制, 而该种技术也渐渐的成为了人们生活当中不可或缺的技术<sup>[2]</sup>。相较于其他技术而言, 该种技术在应用期间消耗的能量以及资源也相对较多, 在这种情况下, 我国政府部门也在积极努力的倡导无线通信网企业及相关技术人员大力研究无线通信网节能技术, 实现无线通信网的节能管理目标, 降低能源的消耗, 保证每一种能源都能够得到充分的运用。从本质上来讲, 无线通信网节能管理属于一项较为复杂的管理工作, 该项工作会受到诸多因素的影响, 相关的主管人员在实际工作期间必须要有效的把握当前实际状况, 如果发现网元集合活跃度不足时, 既可以有效的降低发射率来实现节能目标。但是现阶段, 诸多无线通信网节能管理人员在实际工作期间存在着一些误区, 例如, 没有兼顾节能与发展, 节能只为提升企业经济效益而没有彰显出社会责任感, 没有兼顾节能与服务质量在实际进行节能管理期间会无原则的节省资源, 从而导致服务质量下降<sup>[3]</sup>。因此, 相关的节能管理机制建设人员需要有效的更正自身的工作理念, 找准切入点有效兼顾节能与发展, 在节能的同时保证服务质量, 树立起较强的社会责任感, 明确无线通信网节能管理是促进我国节能减排计划发展, 保证各项资源得到有效利用的环保工作。

## 三、无线通信网节能管理机制构建阻碍性问题分析

随着我国无线通信网技术的不断发展以及我国政府对于节能环保理念的科普力度不断提升, 现阶段, 诸多无线通信网技术管理人员纷纷投入到了对于相关节能管理机制的研究工作当中, 经过长时间的实践调查研究发现, 要想保证无线通信网节能管理机制能够有效建成并发挥出应有的节能作用, 必须要解决现存的阻碍性问题。而这些问题集中表现在以下几个方面<sup>[4]</sup>。其一为, 节能管理人员的综合素质水平有待提升, 诸多无线通信网机构内部的节能管理综合素质水平并不能够支撑各项节能管理工作的开展, 其节能管理意识相对较低, 同时也没有找准节能管理机制建设的切入点, 诸多节能管理人员在工作期间并没接受过专业的培训, 其普遍认为节能就是为了效益, 缺乏社会责任感和创新管

\*通讯作者: 袁酉亮, 1981年9月, 男, 汉族, 江苏常州人, 现任天地常州自动化股份有限公司中级工程师, 硕士。研究方向: 矿井自动化、无线通信。

基金项目: 中国煤炭科工集团天地科技科技创新创业资金专项项目(2018-TD-QN019)。

理意识,从而导致无线通讯网节能管理机制的建设成效并不显著。其二为,缺乏健全的节能管理制度体系作为支持,在诸多无线通讯网机构当中,并没有设立具有针对性的节能管理制度体系,没有将连带责任追究管理制度,节奖超罚管理制度有效落实到实际工作当中,在构建企业文化的过程当中也没有将节能管理元素融入到其中,从而导致企业内部的员工并不重视节能管理,也没有对无线通讯网节能管理有一个准确的认知。其三为,没有有效的对无线通讯网络进行优化,相关的操作系统建设也并不完善,从而导致节能管理机制存在漏洞问题,无法充分的发挥出其应有的作用。

#### 四、无线通讯网节能管理机制构建的有效路径分析

##### (一) 组建专业化的节能管理团队

从现实的角度分析,无线通讯网节能管理组织人员是各项节能管理机制建设工作以及管理工作的第一执行者,其综合素质水平的高低,会直接影响到无线通讯网节能管理机制的建设成效,进而影响到无线通讯网行业能否实现既定节能发展目标。只有保证无线通讯网节能管理人员的综合素质水平较高,才能够保证各项节能管理工作有必要的人才作为支持。基于这一情况,相关的企业领导者,需要重点管理专业化的节能管理团队组建工作发展情况<sup>[5]</sup>。为此,首先,在应聘阶段,需要面向全社会招收一些具有较强节能意识以及专业知识基础的人才,同时还要综合考察其创新意识的高低,另外,还要模拟出具体的工作情境,具体审查其是否具备节能环保意识以及创新管理能力,选择综合素质水平最高的人员,作为无线通讯网节能管理机制内部的工作人员,保证企业内部的管理人员并不只会纸上谈兵。其次必须要构建出完善的人才培训机制,积极努力的引导每一位工作人员参与到企业所开展的培训活动当中,但是要想提升工作人员的培训积极性,需要保证培训对其有所成效,因此,就需要健全培训内容,将无线通讯网节能管理机制特点,无线通讯网节能管理要点,无线通讯网节能管理原则,生态环保意识,节能意识,创新管理意识等归入到节能管理人员培训内容体系当中,从而保证每一位管理人员都能够接受到最为专业的培训,并满足无线通讯网节能管理工作的要求。

##### (二) 健全无线通讯网节能管理制度

健全的节能管理制度是保证无线通讯网节能管理工作能够持续有效进行下去并发挥出应有作用的关键。同时完善的管理制度体系也是无线通讯网节能管理机制的重要组成部分<sup>[6]</sup>。基于这一情况,相关的无线通讯网节能管理人员必须要重视完善节能管理制度体系制定工作。为此,首先,需要制定出具有针对性的无线通讯网节能管理连带责任追究制度,由于节能管理机制建设工作属于一种较为复杂的工作,会涉及到诸多工作环节,贯穿无线通讯网运行的全过程,因此,就需要有效都将节能管理工作进行细致的划分,明确每一位工作人员所应承担的责任以及义务,同时还要明确责任制的具体条例,一旦出现问题要在第一时间找到相关责任主体,然后分析问题出现的原因是否属人为原因,如果确定,那么就需要追究责任主体相应的责任。其次,必须要落实节奖超罚制度,严格依照预算方案进行各项资源的分配,明确规定超出预算的部门,如果是因为不可抗力因素,例如原材料价格变动,公司并不会对其内部工作人员进行惩罚,但是如果是因为一些主观因素,例如浪费资源行为,公司会适当的对其内部成员给予一定的惩处措施。如果部门在保证工作质量完成既定节能目标,并且有效的减少了资源的耗用量,那么公司将其内部成员给予物质奖励以及精神鼓励。最后,必须要有效的将节能理念融入到企业文化当中,有效的在企业内部宣传关于无线通讯网节能管理的信息,提升企业内部工作人员的节能减排意识,进而使其能够关注无线通讯网节能管理机制建设工作<sup>[7]</sup>。除此之外,还必须要有效落实无线通讯网节能信息宣传管理制度,在企业内部定期的宣传一些关于无线通讯网节能管理制度信息,节能管理要点信息,节能管理重要性信息等,提升人们的认知度,同时还要与社会媒体部门建立起坚实的合作关系,共同宣传关于无线通讯网节能管理机制信息,在扩大无线通讯网节能管理信息宣传范围的同时,保证地区内部的无线通讯网机构都能够参与到该项节能计划当中。

##### (三) 有效优化无线通讯网络

从实际角度出发,在无线通讯网节能管理机制建设的过程当中,优化无线通讯网络是该项建设工作的重中之重,可以说无线通讯网络的优化工作质量是直接决定无线通讯网节能管理机制建设质量以及节能管理目标能否实现的决定性影响因素。只有在科学合理且适用的无线通讯网络支持下,才能够有效的达到既定节能减排效果。基于这一情况,相关的无线通讯网节能管理人员必须要重视对于无线通讯网络的优化工作<sup>[8]</sup>。为了能够有效的优化无线通讯网络,需要从两个方面着手进行。一是,科学合理的选择无线通讯网优化方式,在实际选择优化方式的过程当中必须要结合当前企业的现状进行选择,首先,相关无线通讯网节能管理人员可以事先搜集一些关于无线通讯网络和各个主干线网络的数据信息,并依照这些信息有效的分析无线通讯网质量,细致的审查各个环节,找到其中耗能较高的环节,并对其进行局部重点优化。其次,要有效的运用数据信息技术对各项无线通讯网络运行参数进行细致的整合,然后结合这些

信息进行具体的优化方案制定,具体而言,可以制作出业务模型以及对比模型,有效评价或评估区域内业务的质量以及阻塞率<sup>[9]</sup>。具体优化流程为开始是数据采集,中期是性能分析,后期是方案的测试与实施。二是,要构建出完善的系统,设计系统的全面性以及完整性是影响无线通讯网是否节能的关键,基于这一情况,相关的网络优化节能管理人员在实际工作期间就必须要结合实际情况进行系统不具分析,并对各个设备进行无缝隙的监督管理,同时还要保证设备维修成本较低,避免不必要的维护成本支出。

### 五、结束语

综上所述,现阶段,在我国国内掀起了一场节能改革的浪潮,在我国政府部门的引导下,各个行业都在积极努力的进行绿色化改革,改革的核心就是降低能源的消耗,保证生产与环保工作的和谐性,避免对生态资源造成极为不利的影晌。从现实的角度分析,无线通讯网技术的节能管理机制建设是无线通讯网行业绿色化改革的重要内容,该项工程相对较为繁琐复杂,需要全方位的进行绿色化管理改革。而无线通讯网行业有效的实现节能管理机制的建设目标,不仅可以有效的降低该行业的能源消耗量,同时还可以进一步提升行业的整体社会效应,促进行业进一步发展。因此,相关的无线通讯网行业管理人员在实际工作期间必须要重视对于无线通讯网的节能管理机制研究,结合现存的建设阻碍性问题,无线通讯网行业特点及规范准则,构建出完善的无线通讯网节能管理机制,以此来有效的促进无线通讯网行业进一步发展。

### 参考文献:

- [1]杜雨暄.面向物联网的无线传感器网络节能策略研究[J].中国新通信,2019,21(21):64.
- [2].节能环保稳定可靠的无线交通灯——评测法马太阳能无线过街一体式交通灯[J].中国公共安全,2019(11):188-189.
- [3]庄旭菲,高睿鹏,刘志强.基于元胞自动机的分布式软件定义无线传感器网络路由节能技术研究[J].无线互联科技,2019,16(19):153-155.
- [4]朱一峰,袁华璐,刘淼,陈保豪,茹正辉.智能电网无线通信网中的级联潮汐排队模型[J].电子设计工程,2018,6(19):107-111+117.
- [5]郑超,许阳明.多无人机在协同压制无线通信网链路中的应用[J].兵器装备工程学报,2017,38(11):129-133+137.
- [6]叶礼邦,郭新海,齐伟伟.基于节点度约束的无线通信网拓扑模型[J].指挥控制与仿真,2017,39(05):37-40.
- [7]冯友宏,王启蒙,岳雪峰,杨志.无线通信网第m佳用户调度安全性能分析[J].无线电通信技术,2017,43(05):6-10.
- [8]林陈莹.4G技术在城市无线通信网的应用研究[J].广东通信技术,2016,36(08):14-15+19.
- [9]曾亚辉.基于智能电网无线通信网的频谱感知技术研究[J].信息技术,2016(07):101-104+108.