

基于新型配电网的营配融合型供电所建设分析

董 健

(国网陕西省电力有限公司乾县供电分公司阳洪供电所, 陕西 咸阳 712000)

摘 要 电力系统是支撑社会发展的关键, 配电网作为供电所开展用户供电的核心, 必须顺应时代发展需求, 不断发展与优化。本文对新型配电网营配融合型未来供电所建设进行分析, 从不同维度对未来供电所建设提出看法, 希望本文的研究能够为关注新型配电网营配融合型未来供电所建设工作的人群提供参考。

关键词 配电网; 电力供应; 未来供电所

中图分类号: TM72

文献标志码: A

文章编号: 2097-3365(2024)06-0076-03

新型配电网营配融合型未来供电所是电力领域未来发展的必然趋势, 为了进一步满足用户群体对于供电的切实需求, 就必须主动加强新型配电网营配融合型未来供电所建设工作的推进。因此, 有必要对新型配电网营配融合型未来供电所建设工作进行分析, 以此来让未来供电稳定性与供电效率变得更好。

1 配电网营配融合分析

社会经济的发展为各行各业带来了更多发展机遇与选择空间, 城市在各行各业的高速发展过程中, 对于配电网的需求将会随之增加, 供电所为了满足市场供电需求, 就必须结合实际情况主动加强市场管理, 通过在未来发展中不断优化供电体系, 以此来让供电效果得到更多保障。从供电企业的整体发展角度进行分析, 很多供电企业为了能够从市场层面迎合配网、营销等业务的发展需求, 专门开发各类针对业务体系所开展的信息系统, 诸如营销业务系统、GIS 电网平台等都是供电企业为了迎合市场完善的业务系统。因为很多系统在实际应用中, 都会采用独立设计开发, 所以系统在运行阶段往往缺少数据交互能力以及系统接口, 很难满足营配调信息的使用需求。所以为了进一步提高业务能力, 供电企业就必须以供电所建设为基础, 主动加强新型配电网的营配信息融合, 以此来为供电所的业务活动开展提供更多技术支持^[1]。在此期间, 还可以打破传统营、配、调机制, 以业务一体化的形式开展各项工作, 以此来为供电所开展各项业务活动奠定基础。为了让新型配电网在营配融合下真正实现效果最大化, 还需要专门建立切实可行的保障机制, 并主动加强技术管理来实现对业务活动的优化。

通过主动加强对于用户设备以及低压台区的分析与管理, 还可以实现对线损情况的针对性管控, 进而让用电质量与配电效果变得更好。

2 新型配电网营配融合型未来供电所的建设规划目标

为了让新型配电网营配融合型未来供电所工程质量得到更多保障, 就应该将更多目光集中在建设目标上, 通过分析建设思路, 可以沿着建设规划目标实现对供电所业务链条的全方位优化, 进而让未来供电所在行业发展中真正得到更多人的认可。在未来供电所的建设过程中, 还可以主动加强数字化发展, 以数字化技术为基石, 主动串联各个环节的项目工程, 进而让未来供电所的运作效率得到进一步提高。

2.1 强化信息交互

为了让新型配电网营配融合型未来供电所的运行效果变得更好, 就应该结合实际需求主动明确未来供电所的建设规划目标, 以此来让各项工作的开展变得更加具有针对性。在供电所建设过程中, 需要主动开展数据信息的交互处理, 为了能够提升新型配电网营配融合效果, 必须主动加强数字化建设, 以数字化技术为核心来积极开展数据信息交互作业。在此期间, 还需要主动加强供电所内部相互之间的数据信息共享, 通过将动态数据、图像数据信息等全部加入共享系统中, 可以在供电所的经营发展期间有效避免信息孤岛问题, 进而让系统运营质量得到更多保障。

2.2 加强营配信息融合管理

在现阶段的电力系统中, 配电网是供电所开展各项业务活动的基石, 因此未来供电所必然要以新型配

电网为核心，主动加强营配信息融合管理，以此来为供电所的长期经营发展提供更多助力。就目前而言，配电网生产以及营销系统将会独立运行，各个系统在运行阶段还将会各自分别对系统数据信息进行维护管理，长此以往将会导致两个系统相互之间的数据信息产生差异性。因此需要结合实际情况来明确管理目标，以此来让营配信息融合效果得到更多保障。在供电所发展期间，需要将生产以及营销系统结合业务特征来开展针对性分析，通过对配电网数据开展切分管理，能够组建适用于配电网系统的低压配电模型^[2]。营销系统的管理核心在于用户群体，即加强用户管理能力，所以可以结合配电网情况与营销系统来找出用户信息的耦合点，通过对耦合点数据开展统一化编码管理，可以让配电网模型在实际应用中真正做到价值最大化。除此之外，为了能够实现互动化管理，还应该适当加强数据突破能力，并以 SOA 技术为基础，针对不同安全区数据开展耦合管理，这样便可以让平台运维能力与数据信息的管理能力发挥出更好的效果。

2.3 配电生产抢修平台

在完善新型配电网营配信息融合的过程中，需要结合实际需求来积极组建配电生产抢修指挥平台，这样便能够在面对异常情况时，从源头层面加强系统问题的处理效率与针对性，进而为每一位用户带来更加优质的供电服务。

与此同时，通过主动加强配电网资源的应用管理，还能够融入自动化调度系统的同时，从故障分析、抢修、危机预警等维度来辅助故障处理工作的开展。在极端情况下还可以通过统筹指挥的方式来主动加强对各类资源的调配管理，这样不仅能够强化供电所的供电稳定性，还能在面对问题时最大限度降低异常情况造成的负面影响。

3 新型配电网营配融合型未来供电所建设策略

为了让未来供电所在运营期间真正实现价值最大化，就必须结合实际情况主动明确发展方向，通过对新型配电网营配融合型未来供电所进行分析，可以在提高供电所运营质量的同时实现对工作成本的优化，进而让未来供电所真正实现长期发展，并得到更多认可。

3.1 打造扁平化未来供电所新架构

为了让新型配电网营配融合型未来供电所建设工作的开展变得更加顺利，就必须明确供电所的建设与发展方向，通过在供电所建设阶段主动完善扁平化新架构，这样不仅能够提高供电所运营期间的安全性与

稳定性，供电所运营质量同样将会得到质的飞跃。在未来供电所的发展过程中，需要以扁平化的发展模式打造服务调度中心，在完善未来供电所的运营体系时，还可以为针对用户群体在线上、线下提出的需求进行总结与归纳，以此来让服务管理工作的开展变得更加具有针对性。在此期间，应该主动打造供电所业务班，全面加强业务现场管理与质量控制，必要时还可以通过数字化系统来与服务调度中心进行沟通交流。未来供电所可以基于业务末端专门开展针对性管理，通过主动加强高、低压营配融合，能够在打破业务壁垒的过程中实现供电所运营时的提质增效。通过将高压班、低压班等多个团队融合为综合营配服务班，可以在未来供电所运营期间更加主动地开展各种营配业务活动。相较于传统架构而言，以扁平化发展为核心的体系架构往往更加适合如今的时代发展需求，只要能够让营配业务的开展变得更加简洁，就可以让未来供电所的长期发展变得更加顺利^[3]。

3.2 完善营配管理工作平台

为了实现新型配电网营配融合型未来供电所建设，就需要结合营配协同管理模式来重新梳理并整合平台发展需求。在此期间，可以将 GIS 系统作为开展一切工作的基石，主动打造具有营配一体化效果的网络数据平台，并结合配电网基础数据来针对供电所服务对象进行资料采集。为了能够提高数据融合能力，还可以针对配网、营销等环节开展系统综合管理并加强数据信息的深度融合。通过将数据源的准确性视为开展各项业务的核心点，可以在落实系统数据互通互享的情况下强化系统管理，进而在面对故障抢修、停电管理等业务时，能够将业务风险降至最低。在打造营配融合管理工作平台时，还应该加强营配调数据信息的深度融合与管理，并通过适当融入智能技术、大数据等新兴技术来进一步优化平台工作模式，以此来让线上管理平台的运行效果得到更多保障。为了增强未来供电所的整体竞争力，还可以重点加强数据信息的维护管理，并以营配调数据为基础来主动加强数据维护工作的推进。如果系统内发现大量重复、交叉数据信息，就需要借助存量数据治理的方式来主动降低数据关联性，通过对线路、负荷等一系列综合数据开展智能化分析，还可以综合判断供电需求，进而为电力管理工作的开展提供更多帮助。在智能化平台的支持下，还需要针对潜在故障问题进行分析，以此来降低由异常故障问题所带来的负面影响。

3.3 创建未来供电所新运营模式

未来供电所建设是支撑行业发展的关键，未来供电所需要打造以线上、线下双线并行的服务业务流程，这样便可以在数据互通管理中主动加强资源共享，进而满足不同类型用户的用电业务需求。在未来供电所的经营发展期间，需要以智能化技术为核心来促进业务模式转型，通过将未来供电所中的业务活动以数字化业务为基础融入线上业务平台中，可以自动实现配电网周期检测、线路负荷分析等工作。为了实现对外扩方案的预处理，还可以主动优化运维模式，利用更多科学技术来替代人工操作。例如在架空线路的运维检修环节，就可以主动开展无人机巡逻工作与带电作业无感消缺，而室内运维则能够借助智能化巡检机器人来实现的业务情况的分析。未来供电所建设将会成为新型配电网营配融合下的必然选择，只有结合时代发展需求来主动优化建设系统，才能让未来供电所运营发展真正进入正确的发展道路^[4]。除此之外，为了完善全新的运营模式，还可以借助数字化平台来进行辅助决策，通过对异常故障、电网分析、线损情况等因素进行综合辅助管理，可以让未来供电所的工作开展变得更加具有针对性，在未来供电所建设阶段还能够依托发展需求来实现精细化管理，从工作细节入手实现对各个工作环节的优化，进而让未来供电所运营工作的长期开展变得更加顺利。

3.4 组建高素质未来供电所职工团队

为了让未来供电所建设完成后发挥出应有的价值，就应该结合实际情况主动完善职工培养体系，以此来加强高素质职工团队的组建。为了让职工队伍培养效果变得更好，就应该将高低压营配融合复合型人才的培养视为核心目标，以此来为每一名职工提供培养方案。通过在人员培养期间适当加入“传帮带”培养模式，还可以在为员工组建成长平台的同时，真正让职工实现快速成才。必要情况下还需要结合未来供电所的发展情况，主动打造人才培养基地，并通过联合其他电力企业与校园等多方主体，共同加强对电力人才的培养与输送。在新兴技术不断完善过程中，还应该针对高素质青年骨干职工开展新技术培养，通过不断强化青年职工的个人能力，可以让未来供电所在正式投入使用后，得到一批具有高素质综合性技术人才。除此之外，为了让人才培养效果变得更好，还应该在高素质技术型人才培养的过程中，适当开展蓝领队伍培养，通过分析配电网营配业务的开展需求，以此来

分析各项工作的技能清单，有针对性地开展人才培养，这种人才培养方式能够在短时间内培养出具有指定技术能力的蓝领人才，避免因人才成长时间过长而影响到未来供电所的正常发展。在人才培养期间，需要在技能培养的同时开展安全技能培养，通过帮助工作人员开展针对性安全培养，可以让人才培养效果变得更好。

3.5 强化未来供电所服务能力

在未来供电所建设期间，为了让未来供电所在投入运营后发展的更加顺利，必须主动加强未来供电所的服务能力，借助数字化技术能够打造精准互动服务机制，通过主动开展针对性服务营销，可以深入挖掘不同类型用户群体的客户画像，以此来为客户提供具有定制化的用电服务。未来供电所还应该深入分析客户数据，通过为客户添加用户标签，能够从不同维度来开展差异化服务，结合用户数据还能分析用户潜在需求，并积极开展服务过程管理，了解客户在面对服务时的体验情况，避免因用户体验不佳而影响到各项业务的正常开展。除此之外，还可以在未來供电所服务结束后，积极开展客户回访，通过与客户进行积极互动，能够更好地了解用电服务的缺陷所在，进而让后续的用电服务开展变得更加顺利^[5]。

4 结论

新型配电网营配融合型未来供电所建设是电力行业未来发展的必然趋势，通过从多个维度对未来供电所的建设进行分析，可以在满足用户服务需求的同时为未来供电所提供更多发展思路。相信随着更多人意识到电力行业的未来发展趋势，新型配电网营配融合型未来供电所建设效果将会变得更好。

参考文献：

- [1] 李星举,张婧楠,王杰,等.基于云计算和新型电力系统的营配融合现场辅助云平台[J].东北电力技术,2023,44(02):6-10,19.
- [2] 周子旺,韩玮,童金聪.基于新型配电网营配融合型未来供电所建设的思考[J].农电管理,2023(02):38-40.
- [3] 谢邦鹏,陈东,秦玥,等.基于营配融合的电力智能移动作业服务技术研究[J].微型电脑应用,2022,38(07):63-66.
- [4] 王宏刚,刘识,马寒梅,等.基于末端数据融合的供电网风险预警模型研究[J].微型电脑应用,2022,38(06):90-93.
- [5] 王凌云.寻找化繁为简的秘诀:国网山东淄博张店供电中心建设营配融合班组小记[J].中国电业,2021(10):64-65.