

我国港口岸电应用现状和发展建议

张文强

河北省秦皇岛港股份有限公司第七港务分公司

摘要: 随着我国经济社会的不断发展,我国越来越重视港口岸电建设的发展。我国港口岸电建设的不断发展,是推动我国各水域港航一体化发展的关键。现阶段,我国在政策方面非常重视港口岸电建设。为了能够更好的推动我国港口岸电的发展,需要准确的分析港口岸电建设中会出现的问题,并且针对这些问题提出具体的应对措施。

关键词: 沿海港口;岸电应用;发展现状;发展建议

一、港口岸电应用的现状

随着我国经济以及政治进入新时代,我国的港口岸电建设入

快车道。我国港口岸电的配套设施相对比较完善,并且投资力度也比较大。根据社会调查数据显示,我国港口岸电覆盖的范围比较广,港口岸电的使用量也比较高,并且在我国港口岸电发展中也在不断的开展港口节能减排工作,这也对岸电的发展起到了侧面的推进作用。在沿海港口岸电建设中,浙江省岸电建设走在全国前列,而宁波港的岸电在其省内最具规模。截至2019年,宁波舟山港的宁波港域范围内,港口岸电建设已覆盖重点码头专业化泊位 101 个,初步具备向远洋、近海船舶提供岸电的能力。宁波港域岸电建设情况见表 1。

目前,环渤海海域各港口中,各企业也在积极推进港口岸电

表1 宁波港域岸电建设情况

专业化泊位	泊位总数/个数	岸电泊位覆盖率/%	高压岸电设施数量/套	低压岸电设施数量/套
集装箱船客滚船	26	62%	11	132
客滚船	10	90		
邮轮	—	—		
3000吨级以上客船	—	—		
5万吨级以上干散货船	12	50		
合计	48	—	143	
合计: 18				

数据来源:宁波市港航管理局

的建设。2020年,天津、秦皇岛、曹妃甸和黄骅等港口一批高压岸电项目落地,预计于下半年陆续投入使用,这也是北方港口进一步响应国家政策、重视岸电发展的具体表现。

二、沿海港口岸电应用中存在的问题

(一) 相关技术规范和标准不够完善

通过对近几年沿海港口岸电应用的分析发现,岸电项目建设和使用存在相关技术规范和标准并没有达标的情况。虽然现阶段我国经济已经得到很好的发展,但是对沿海港口岸电应用方面还需要做出相关的技术规范和标准的制定。在进行技术规范和标准制定过程中,主要从《码头船舶岸电设施工程技术标准》这一文件中提取重要信息来进行相关的行内岸电建设。在港口岸电设施建设过程中,通过现实情况反映出岸电设施以及船舶受电装备存在着一些问题,主要是各港口标准不统一,造成船舶停靠不同港口时使用难度加大。为了能够更好的完善相关技术规范和标准,国家多部委联合发布了相关通知,对低压小容量岸电建设的标准作出了完善,并对新建的船舶提出了严格的受电设施配备要求,同时对码头和岸电接插件的标准进行了统一。

(二) 港口岸电使用率不理想

根据具体的情况显示,港口岸电使用率并不是很高。在宁波舟山港的港口岸电使用率调查过程中,也存在着岸电使用率低的现象,能够接受岸电能力的集装箱船数量非常少。因为船舶受电设施的改造成本比较大,所以在面对高压岸电设施建设过程中需要对成本预算进行具体分析。现阶段集装箱远洋运输船舶受电设施使用成本非常高,即使靠岸电和燃油差价弥补,回收期也较长。在提高岸电使用率的过程中不能够忽视船舶受电设施的改造,在这一改造过程中,应对具体的目标和计划进行了详细的制定。在进行目标和计划的细节制定时,国家在政策方面并没有对靠港船舶的使用进行详细的规定,所以国家在政策方面还需要加大要求和指导。在提高港口岸电时率的过程中,还需要对岸电系统进行稳定性以及安全性的测试。根据现阶段的数据显示,岸电系统缺乏稳定性和安全性,并且由于接用程序复杂,使船员工作量加大,进而加大了管理成本,所以需要对接岸电系统进行详细的技术调整。

(三) 供受电机制有待完善

供受电机市场化主要受港口、航运、电网等企业的影响。

在具体的供电机制运行过程中需要航运企业以及港口企业的联动支持。现阶段港口企业存在收取船舶使用岸电服务费过高的现象。并且在没有配电资质的前提下,对船舶进行无理由收费。颁布的《港口收费计费办法》并没有发挥出它的作用。同时港口计费收费以及结算存在着不合理的现象,影响了港口岸电的具体供受电机制的发展。

三、沿海港口岸电发展建议

(一) 加强顶层设计,岸电互联互通

为了能够更好的把握沿海港口岸电的发展,需要在顶层设计和岸电互联互通方面做出调整。针对顶层设计调整,可以向美国等对顶层设计有着深层次研究的国家进行学习。学习其他国家优秀成果的同时,让我国的港口岸电顶层设计走出去。取其精华,去其糟粕是我国沿海港口岸电发展的策略。

(二) 多方合作,发挥示范效应

推动我国港口岸电发展离不开多方合作和优秀链条示范效应的影响。在具体的实践过程中,重点将岸电产业链进行完善,推动港口企业和航运企业的联动发展,进一步让我国的港口岸电发展在世界市场中占有一席之地。

(三) 加快技术创新,实现岸电市场化

我国经济的发展,离不开市场经济的作用影响。所以为了能够更好的实现港口岸电发展,还需要在技术领域进行创新和调整。充分利用5G、大数据、云服务等新技术,推动港口岸电朝着市场化的方向推进。

四、结束语

在世界经济飞速发展的浪潮下,社会各界发展都需要不断地适应新时代的发展要求。港口岸电发展也不例外,再具体的过程中,发现问题并且及时解决问题是基础,在发展的同时能够朝着可持续方向推进是生存的基石。

参考文献

[1] 赵瑜颖. 浙江省港口岸电应用现状和发展建议[J]. 港口科技, 2019(11):15-17.
 [2] 邓东德, 胡兴华, 章玉, 朱嘉. 重庆港口岸电发展对策探讨[J]. 交通节能与环保, 2018, 14(03):15-18.
 [3] 霍伟强, 付威, 徐广林, 樊立攀, 秦建松, 余珂川, 杨钧成. 港口岸电技术及其推广分析[J]. 能源与节能, 2017(02):2-5.