

# 海外高速公路养护管理模式探讨

侯维

天津市海岸带工程有限公司

**摘要:** 海外高速公路养护管理工作, 需结合高速公路建设规模, 高速公路所在区域以外部环境优势为支撑。进一步优化养护管理模式, 在运营管理中, 明确具体优势, 凸显出管理工作亮点, 积极迎接目前存在的挑战。通过本文分析可知, 海外高速公路养护管理模式推进运行的过程中, 仍存在立法不健全、养护体系需进一步优化、属地发展水平有待提升几方面挑战。需进一步通过构建数字化应用管理体系、探索新型养护管理工作渠道、强化企业文化宣传推广力度优化海外高速公路养护管理模式, 提升高速公路养护管理工作质量提供支持。

**关键词:** 海外; 高速公路; 运营管理; 养护

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2023.09.196

## 引言

高速公路养护管理工作落实时, 需考虑高速公路建设区域、高速公路养护管理中遇到的典型问题等多方面因素。从而结合实际选择适当的养护管理模式。同时, 应当针对现阶段高速公路养护管理中存在的问题, 以解决实际问题为目标, 进一步优化养护管理模式。一方面适应高速公路养护管理工作要求。另一方面, 结合不同地区的实际情况, 提出有效的养护管理工作方案, 为最终取得更好的管理工作质量提供保障。

## 一、工程项目背景

本文研究的高速公路养护项目为, 柬埔寨金港高速公路, 主要由中国路桥以BOT模式进行自主投资建设并投入运营, 总投资额度达到20.19亿美元。主要集中在部分房建工程、天桥工程、三改工程建设方面。特许经营时间为54年, 是柬埔寨的第1条高速公路, 是中柬共建一带一路的合作典范, 也是助力柬埔寨进入高速公路时代的载体与平台。这一高速公路项目由中交集团在海外实施, 也是最大的单体投资项目。金港高速位于柬埔寨西南部, 连接首都金边与最大海港城市西哈努克市。跨越金边市, 干丹省, 西哈努克市等5个行政区域。金港高速建成后, 首都金边至西哈努克港的车程由原来的5小时缩短至2小时。金港高速公路的建设, 优化了柬埔寨路网结构, 提高了区域公路网通行能力。构建了经济长廊, 带动了区域经济发展, 同时, 也为沿线自然资源、旅游资源的开发提供了重要的契机。

## 二、金港高速公路阶段运营管理工作的成效

### (一) 以属地化思路, 打造利益共同体

在金港高速公路建设的过程中, 始终坚持属地化思路, 力求打造利益共同体。具体的运营管理工作中。积极通过快速孵化属地人才, 运营管理属地比例提升, 推动技术转移三方面路径, 为取得更好的工程项目建设

效果奠定基础。在项目建设筹备期, 中国路桥工程有限公司积极开展属地人才的培训教育, 设置了内训师、先进帮扶、一对一授课的人才培养模式。在具体培训工作落实时, 既注重理论水平的提升, 也注重实操能力的优化<sup>[1]</sup>。构成业务理论+专业实操的新型培训模式。力求在项目建设筹备期, 做好人才储备, 提升属地人才供应量, 稳定属地人才供给状态。而在属地化比例提升方面, 项目建设运营期共纳入了450名属地员工, 参与到收费岗位、应急岗位、养护岗位、外联岗位、财务岗位等多岗位的实践工作中。同时, 还纳入了167名第三方服务人员, 进入安保、物业岗位参加工作。而关于推动技术转移, 提升属地化水平方面, 目前培养了具备高速公路运营管理能力的属地化人才队伍<sup>[2]</sup>。同时, 还积极通过举办专业技能竞赛、选优秀员工等途径, 为推进技术人才队伍建设提高属地化人才水平提供支持。在金港杯技能比武大赛中, 基于各岗位专业技能设置了相应的竞赛项目, 这也为本次项目建设筛选出了技术更为过硬, 综合能力更强的专业人才。有利于在后续的公路养护管理项目运营开展过程中, 取得更好的效果。而金港之星的优秀员工表彰活动, 起到了提升员工凝聚力、激励员工在参与项目的过程中不断发现问题, 解决问题意识的效果。

### (二) 构建完善的运营体系, 实现中国标准国际化

京港高速公路建设阶段, 柬埔寨并未出台规范的高速公路运营养护体系和法律条文。京港高速公司基于项目建设, 编制了《运营和维护计划》《应急计划》《高速公路管理指南》《摩托车上路补充协议》。同时, 结合当地实际情况, 对治超问题、赔偿问题、清排障收费问题制定了相应的标准。以一系列的标准文件, 推进运营体系建设, 完善运营体系结构。在构建各项标准化制度体系后, 按照特许经营协议要求, 提交至柬埔寨工

程部审批执行<sup>[3]</sup>。这一过程，也是实现中国高速建设标准化文件输出应用，走向国际化市场的过程。

（三）推进管理效率的提升，形成规范的公司治理体系

推进管理力度的提升时，公司主要通过完善制度体系，对标先进集团工作经验，进一步强化属地人才培养，实现中国管理标准的属地化执行几方面入手，达到预期目标。在完善制度方面，公司基于高速公路养护管理工作的落实补充制定了《领导班子会议室规则》《项目监督考核管理办法》等。在对标先进的实践工作中，公司相关负责人基层建设者运维管理人员积极赴中交养护集团的合作单位负责的各省高速公路运营管理项目进行实地调查研究。主要包括陕西、江苏两地的具体建设项目。通过实地考察，为金港高速公路的完善建设提供有力依据。而在强化属地人才培养方面，目前通过针对性培养属地人才，以形成具备高速公路运营管理能力，并且积累了一定实践经验的专业工作团队。最后，还通过编制《运营和维护计划》《应急计划》等多种类型的标准化文件，为促进高速公路标准化文件的输出应用提供支持。

（四）取得了良好的市场营销成效，并且实现了引流增收工作的持续推进

目前，项目营销工作已有序开展，分别通过走访大型企业、开展港口和线路调研、优化市场营销策略，为提出更加专业更加丰富的市场营销策略提供支持。而现阶段，也取得了非常显著的营销成果。在宣传营销方面，目前已拜访对接49家客户，成功达成12份合作协议。另外，大客户运营数量、运营频率也呈现出稳步提升的趋势。除此之外，在项目建设的周边区域，还实现了服务区承租商、加油站附属设施、沿线广告投资方面的深入合作。

（五）以有效落实安全管理，目标安全管理工作稳步推进

在高速公路工程项目的养护管理工作中，安全保障是非常重要的任务。目前公司运营管理高速公路项目时，已明确了安全管理目标，并且做到各类安全管理工作责任落实到人。自开通运营以来，现阶段已通过制定专项管理制度，启动应急管理组织，成立应急管理小组，实现了提升清障救援效率，提高出警效率的目标，除此之外的交通事故处理的响应时间也显著缩短，最快可达到5分钟之内响应。另外对于事故和问题的处置，也由于形成了联动机制，达到了更高的效率，最快可在90分钟内完成事故发生到处置的全过程。除此之外，在安

全运营管理方面，还进一步实现了安全宣贯工作任务。组织开展主题性交通安全宣传推广讲座，并且开展安全生产月宣讲活动，座谈活动。另外，在工程项目建设中，也积极通过下发整改通知单，签订《职业健康安全环保责任书》，为保障项目建设安全提供支持。最后，安全管理还立足于联防机制，优化设计隔离栅，加强牛羊上路重点路段巡查力度，实施包段责任制工作模式，为保障运营管理安全提供支持。牛羊上路事件数量显著降低。除此之外，本公司还通过建立一体化运营模式、创新科技成果，提高高速公路养护管理水平等一系列措施落实项目的运营管理工作。

三、现阶段海外高速公路养护管理工作面临的挑战

（一）立法不健全

立法不健全主要表现在，现阶段针对海外高速公路项目养护管理工作未形成标准化的属地法律法规，高速公路客户以及沿线民众对于高速公路安全维护工作缺乏认知度和重视度。其自身的安全意识相对比较薄弱，当地居民或牲畜上路情况时有发生。另外，部分居民在高速公路上，也存在逆行、倒车超速行驶的现象。这主要是由于在项目建设工作完成后的运维管理阶段，未能出台与属地相对应的相关法规政策。未能形成更加全面更加科学的管理工作体系，安全管理在运维管理中，仍然面临着较大的挑战。从更为宏观的角度上来说，这也不利于有效维护海外公共安全和政治选举安全。

（二）养护体系需进一步优化

防护体系需进一步优化主要是指，现阶段的养护工区自营与施工单位辅助作业养护模式，仍然存在着养护工区的维修管理力度不足，维修管理人员能力不足，施工单位辅助效果不佳的现象。另外，施工单位的临时辅助，也无法与养护工作需要长期持续稳定获得支持的要求相匹配。因此，需要结合京港高速公路运营管理过程中存在的实际问题，编制更加具有适宜性的养护管理规划。通过加大养护管理力度，加强人员资源的多方面支持，为取得更好的养护管理成效奠定基础。

（三）属地发展水平有待提升

土地发展水平有待提升主要是指，目前属地员工虽然已经积累了一定的数量，形成稳定的工作团队。但从管理实践的方面来讲，属地员工并未同步具备同样强度的综合管理能力。因此，属地化发展还应当向更加深入、更进一步强化的方向推进。除此之外，人员的属地化和高质量属地化，属地资源整合，属地合作伙伴的规划仍然是属地规划管理中应当重视的要点问题。也是提升属地化发展质量、稳定属地化发展状态的过程中需要

关注的要点问题。

### 四、海外高速公路养护管理模式优化策略

#### (一) 构建数字化应用管理体系

从企业自身来讲,除了积极宣传推广促进法律法规的制定落实外,从自身的角度出发引入先进技术,构建完善的数字化运维体系,是提升高速公路养护管理工作质量的重要条件。建立数字化运维体系时,需结合数字化运维管理工作落实时存在的问题进行梳理分析。随后,进一步在建立数字化运维管理体系时,注重功能模块的开发利用,结合现阶段项目建设中遇到的典型运维管理问题,及时采取有效措施,落实数字化管理体系构建工作。具体来说,建立数字化运维管理体系时需把握以下几方面要点。一是加强几大体系功能的开发。例如,二维码标签管理体系、用户注册体系、设备检修功能模块体系等。通过结合项目建设项目运维管理的具体要求落实各环节的体系建设,为取得更好的数字化运维管理工作质量提供支持。对于管理者来讲,更有针对性的数字化平台引入应用,也有利于提高其处理日常工作的整体效率。二是应当针对收费系统加强智能化稽查建设力度。尤其是对于治超工作而言,应当通过构建数字化管理体系,引入无人化管理模式。这种管理模式精细化程度高,标准化要求高。同时,也能够避免人工管理中存在的纠纷和问题<sup>[4]</sup>。三是应基于属地用户需求,开发针对性服务的APP。对于属地高速公路运维管理工作而言,结合实际开发相应的服务APP也非常关键。对于属地居民而言,其在高速公路运营管理中享受的各项服务,若能够通过APP终端进行信息传输和操作,也有利于体现出项目建设的现代化和智能化优势。从而给用户的实践应用带来一定的便利。四是应当从成本资产合同办公等多角度入手,构建一体化信息管理系统,实现一体化全面管理。从多个角度入手落实管理工作,提升管理工作质量,保证管理工作稳定有序推进。

#### (二) 探索新型养护管理工作渠道

新型养护管理工作渠道主要是指,结合路衍经济的背景,通过拓展宣传推广渠道,充分利用各类资产,探索新型的业务发展模式,为取得更好的高速公路项目运营管理成效、提高高速公路项目运营管理质量提供支持。具体来说,可通过拓展广告投放渠道,联动多主体合作,实现对高速公路运营管理维护工作、宣传推广环节的强化。一方面为高速公路的运营发展提出更有效的宣传方案。另一方面,通过宣传推广促进高速公路项目运营中取得更好的经济效益。而关于各类资产的调用,主要是指,应盘活沿线土地资源和固定资产,结合各类

资产的应用效能和项目建设的需要,合理调用一部分沿线土地资源和固定资产,为加强沿线建设力度,取得更好的高速公路运营管理经济效益提供支持。除此之外,为取得更好的养护管理工作效果,还应当开发利用旅游与养护服务区建设与养护相联动的业务模式,通过对接酒店、旅游景区等主体,促使高速公路养护管理工作的责任形成责任共担,共同经营推进的状态。

#### (三) 强化企业文化宣传推广力度

强化企业文化宣传力度主要是指,从企业发展建设角度,基于具体工程项目,以落实公路养护管理工作为基础,开展针对性宣传推广工作。在运营管理中,一方面应当如上文所述,在运维管理工作中加大宣传推广,调动群众在维护运维管理成果方面的主观能动性。另一方面,在运维管理工作中,针对运维管理技术、管理制度、创新管理方法的宣传推广。结合具体工程项目运维管理中需要解决的具体问题,通过引进多样化技术方法,为取得更好的运维管理工作成效提供保障。从更为细节的做法上来讲,加强企业文化宣传推广力度,需把握以下几个要点。一是组织各种内部活动,如团队建设活动、员工庆功会等,加强员工之间的沟通和合作,同时,这也有利于提高员工对企业的归属感和忠诚度。二是通过企业网站、社交媒体等渠道,积极向外界宣传公司的企业文化和价值观,提高企业的知名度和形象。三是表彰和奖励在企业价值观方面做出表率员工,树立榜样,引导其他员工学习和借鉴。

### 五、结束语

综合本能分析可知,在海外高速公路运行维护和养护管理工作中,应调动多方面资源条件,结合本地区政策制度优势条件的实际情况,全方位做好运维管理工作。为公路养护工作的落实提供更加充分的保障,将高速公路养护管理纳入运行维护管理工作的内容结构中。通过采取更加有针对性的措施,为取得运维管理工作的成效奠定基础。

#### 参考文献

- [1]王兴平.高速公路养护管理工作特点及问题分析[J].交通世界,2022,(21):182-184.
- [2]王安静.市场化进程下高速公路养护企业的战略管理定位与实施路径探讨[J].企业改革与管理,2022,(13):15-17.
- [3]廖志华.高速公路养护管理新模式应用研究[J].运输经理世界,2022,(20):152-154.
- [4]刘宗杰.高速公路养护管理中桥梁伸缩缝维护探究[J].建材发展导向,2022,20(12):190-192.