

新疆新能源大基地项目前期立项流程优化及可行性论证要点探析

萨拉伊鼎·热合曼

大唐新疆发电有限公司 新疆 乌鲁木齐 830500

摘 要：新疆作为国家清洁能源核心增长极，新能源大基地项目开发战略价值突出，但前期立项审批链条冗长、可研论证同质化严重、配套管理体系适配性不足等问题凸显，制约项目高效推进。本文系统剖析项目立项与可研工作现存痛点，结合新疆地域与行业特性，从流程体系、论证要点、管理升级、落地保障四方面提出优化策略，为区域新能源大基地项目高质量开发、高效落地提供实操参考。

关键词：新疆新能源大基地项目；前期立项流程优化；可行性论证要点

引言：国家“沙戈荒”大基地开发战略落地后，新疆千万千瓦级风光储一体化基地建设提速，成为我国能源保供与低碳转型的核心载体。行业政策、地域环境、市场竞争等多重因素，对项目前期立项合规性、可研论证专业性提出更高要求。当前项目前期工作存在流程繁琐、论证深度不足、管理体系滞后等短板。基于此，本文聚焦前期工作痛点，探究精准优化路径，助力企业高效推进项目立项与开发建设。

1 新疆新能源大基地项目前期立项与可研现状概述

1.1 新疆新能源大基地项目行业与企业发展战略背景

（1）国家“沙戈荒”大基地开发战略确立后，新疆被定位为国家清洁能源核心增长极，依托风光资源禀赋与土地空间优势，重点布局千万千瓦级风光储一体化基地，项目开发兼具能源保供、西电东送与低碳转型三重战略价值，已成为央企及地方能源企业争夺主战场。（2）各能源企业依据自身装机目标、资金实力与产业链协同能力制定区域发展战略，大基地布局需与存量资产协同、特高压通道时序匹配、消纳责任权重挂钩，强调长期滚动开发能力，对企业资源统筹与风险承受能力提出更高要求。（3）行业技术标准（如《光伏电站设计规范》）、区域专项开发规则（如新疆新能源竞争性配置办法）对项目场址选择、用地性质、储能配置比例、生态修复方案等提出刚性约束，直接决定项目前期立项方向与申报路径选择。

1.2 新能源大基地项目前期立项标准流程

（1）前期筹备阶段重点完成现场踏勘与资源实测，核实风光资源数据、地形地质条件，同步开展用地性质排查与电网接入初步方案研判，明确项目基本建设条件

是否成立。（2）合规申报阶段依次推进项目纳入规划清单申请、备案或核准材料组卷，同步启动用地预审与选址意见书、环境影响评价、节能评估等前置手续，涉及跨部门协调事项较多。（3）评审落地阶段经历县级初审、地州复核、自治区级专家评审，最终由主管部门下达立项批复，全周期审批链条长、层级多，各环节对材料完整性与合规性要求逐级加严^[1]。

1.3 当前项目可行性论证核心实施现状

（1）可研报告按行业通用框架编制，涵盖资源评估、技术方案比选、投资估算与经济评价、并网消纳分析、环境社会影响评价等核心模块，深度依据项目投资决策层级有所差异。（2）新疆地域特殊性要求可研重点强化极寒大风天气对设备选型影响、荒漠生态修复方案、源网荷储协同运行模拟、跨区外送经济性测算等专项论证，常规编制模板难以完全覆盖。（3）现阶段可研论证普遍采用“企业内部团队+第三方咨询机构”联合实施模式，企业侧重投资经济性把关与风险识别，咨询机构负责专业技术方案编制，岗位分工趋于细化但衔接效率有待提升。

1.4 前期工作配套管理体系现状

（1）多数企业已引入前期管理信息系统实现项目进度跟踪与文件归档，但系统功能偏重流程记录，在风险预警、决策辅助、数据贯通等方面仍存明显短板，难以满足多项目并行管控需求。（2）前期开发团队普遍存在专业结构单一、复合型人才紧缺问题，岗位考核侧重节点达成率，对前期工作质量与风险预判能力的量化管理尚不健全。（3）标准化制度文件虽已建立，但在基层执行层面受限于地域差异、审批环境变化等因素，制度适

配性与可操作性不足,部分环节仍依赖个人经验推动,制度落地效果参差不齐。

2 新疆新能源大基地项目前期立项与可研工作现存问题剖析

2.1 立项流程体系存在的核心问题

(1) 从新能源项目纳规到最终立项批复,需经历县、地州、自治区三级多部门串联审批,环节交叉重复,部分事项要求反复提交证明材料,全周期耗时周期长,跨部门信息互通与联合办理机制需要进一步完善。(2) 同一企业内部对不同区域、不同类型风光项目执行立项流程时,前置条件梳理、材料清单界定、审批节点把控等方面缺乏统一操作标准,经办人员理解差异导致流程执行偏差频发。(3) 用地预审与生态红线核查、电网接入方案评审等前置手续时序安排不合理,导致可能出现互为前置的“死锁”局面,部分手续办结后因其他条件变化需推倒重来,拖累整体进度。

2.2 可行性论证工作存在的短板

(1) 可研报告内容呈现明显的同质化倾向,多套用通用模板,针对新疆特有的强风沙、大温差、戈壁荒漠生态敏感性等地域条件的专项分析针对性不足,缺乏实地实测数据支撑,结论参考价值有限。(2) 经济评价中对电力市场化交易波动、辅助服务成本、外送通道不确定性等因素考量不足,技术与风险论证偏重定性描述而缺少定量分析,论证深度对投资决策的支撑有限,实操指导性较弱。(3) 可研论证往往局限于单个项目自身技术经济可行性,与企业中长期装机目标、区域战略布局、产业链协同方向缺乏系统衔接,前期论证成果难以有效转化为后续开发决策依据^[2]。

2.3 配套管理体系适配性不足问题

(1) 既有管理信息系统开发较早,功能架构停留在项目台账记录层面,对前期阶段产生的实测数据、批复文件、评审意见等关键信息缺乏结构化归集与智能检索能力,进度追溯多依赖人工跟进,难以支撑多项目并行管控需要。(2) 企业在前期立项条件界定、可研编制深度要求、评审质量评判标准等方面尚未形成系统完善的标准体系,标准条款更新滞后于政策变化和业务发展实际,基层执行无所适从。(3) 前期开发团队普遍存在人员编制紧张、专业背景单一问题,兼具技术、经济、政策、协调等综合能力的复合型人才匮乏,岗位职责划分粗放,统筹推进能力与项目实际需求不匹配。

2.4 行业与市场环境衍生的实操难题

(1) 新能源消纳责任权重指标年度调整、电力现货

市场运行规则持续完善、并网技术标准频繁修订,政策变动使前期论证边界条件不断变化,立项方案需反复调整,周期与成本双重承压。(2) 各大能源集团加速抢占新疆优势资源区域,项目纳规申请和竞争性配置阶段竞争趋于白热化,前期工作关口大幅前移,压缩了正常踏勘论证时间,储备项目质量难以保证。(3) 新疆幅员辽阔,荒漠、戈壁、草原等不同地貌下生态环境脆弱性差异显著,土地权属复杂、送出线路受限、极端气候频发,前期踏勘与专项评估工作量和实施难度显著高于其他区域。

3 新疆新能源大基地项目前期立项流程优化及可行性论证优化策略

3.1 基于企业战略的立项流程体系优化

(1) 立足企业中长期装机目标与区域战略布局,建立项目立项准入筛选机制,从资源禀赋阈值、电网送出条件、投资收益率底线、生态红线约束等维度设定量化准入指标,实现储备项目分级排序与精准筛选,避免低效项目占用前期资源,确保立项方向与企业战略高度一致。同步建立项目退出与动态调整机制,对条件发生重大变化、不满足准入要求的项目及时启动退出程序,保持储备项目整体质量。(2) 全面梳理现有审批环节中的重复审查事项与串联卡点,推行同类事项并联办理与跨部门联合审查机制,明确各环节责任主体与办结时限,推行“首问负责制”与“限时办结制”。引入流程自动化跟踪预警工具,对即将超期事项主动提醒、对卡顿节点自动上报,有效压缩立项全周期时长,提升流程运转效率^[3]。(3) 统一风光大基地项目立项标准化流程,编制适配新疆区域的企业立项实施标准,涵盖流程节点定义、材料清单规范、审批权限划分、质量判定标准等内容。针对不同项目类型(纯风电、纯光伏、风光储一体化)制定差异化执行细则,消除因区域和项目类型差异造成的执行偏差,确保立项工作有章可循、有据可查。

3.2 可行性论证核心要点优化与完善

(1) 技术可行性论证方面,引入专业测风测光数据与高精度模拟模型,强化风光资源年际波动与极端气候事件概率分析;结合新疆电网网架结构与特高压外送通道建设时序,做实接入方案比选与送出能力校核;针对戈壁荒漠地质条件与极寒大风天气,完善设备选型、基础设计、施工组织等建设技术适配性专项论证,确保技术方案在新疆特殊环境下切实可行。(2) 经济与市场可行性论证方面,优化投资测算模型,动态反映设备价格波动、建安成本变化及融资条件影响;收益分析应纳入电力市场化交易电价波动、辅助服务分摊、绿证收益等

多重因素；构建适应新疆实际的消纳市场研判模型，综合考虑疆内负荷增长、外送消纳空间及调峰资源配置，提升经济评价的全面性与决策参考价值。（3）风险可行性论证方面，建立涵盖政策变动、生态环保、电网接入、市场消纳、极端天气等维度的全面风险评估体系，逐项制定风险应对预案与缓释措施，对高风险因素设置专项研究课题，形成风险识别、量化评价、分级管控的闭环机制，提升项目抗风险韧性。（4）战略适配性论证方面，强化项目与国家和自治区新能源规划、特高压通道布局、企业区域战略目标的耦合性分析，从产业链协同、品牌影响力、长期市场竞争地位等视角综合评价项目战略贡献，确保每个立项项目既是经济可行的，更是战略必需的^[4]。

3.3 配套管理体系升级优化方案

（1）管理信息系统规划设计方面，搭建前期项目全流程数字化管控平台，功能覆盖资源数据库管理、进度实时监控、文件在线协同、审批流程追踪、知识经验沉淀等模块，实现前期数据、流程、资料的一体化归集与智能检索应用。系统应具备多项目横向对比与偏差分析能力，支持管理层实时掌握各项目推进状态，为资源调配与决策提供数据支撑。同时预留与电网、设计单位、政府部门信息平台的对接接口，逐步实现关键数据在线核验与共享，减少线下反复确认带来的效率损耗。（2）企业标准体系建设方面，系统编制立项准入标准、可研报告编制深度规定、评审质量评价规范、资料归档管理标准等专项企业标准，建立标准动态更新机制。每年至少组织一次标准适用性评审，结合政策变化与项目实践反馈及时修订完善，确保标准体系始终保持与行业政策、技术规范同步迭代，避免标准僵化与实际脱节^[5]。（3）人力资源开发与管理方面，构建前期开发人员专业培训体系，涵盖政策法规、技术经济、项目管理、协调沟通等模块，采用内训外培结合、案例复盘教学等方式提升培训实效。完善岗位考核机制，将论证质量、流程效率等纳入核心考核指标。建立多专业融合的人才梯队建设方案，重点培养复合型项目负责人，形成“领军人才—业务骨干—储备力量”三级梯队格局，确保人才供给与业务增长相匹配。

3.4 优化方案落地保障措施

（1）制度保障方面，将流程优化与论证标准固化为

企业管理制度，建立常态化管理机制，定期开展流程执行审计与标准符合性检查，将执行情况纳入绩效考核与责任追究体系。建立问题反馈与闭环整改制度，对执行中发现的问题及时纠偏，持续改进优化方案，确保各项优化措施刚性落地、长效运行。（2）技术保障方面，部署数字化协同平台与专业辅助工具，引入行业先进测风测光、电力系统仿真、投资测算等软件支撑前期论证，加强与权威设计院、咨询机构的技术合作，以技术手段提升前期工作质量与效率。同步建立技术工具定期升级与数据更新机制，确保工具方法的先进性和数据来源的可靠性。（3）人才保障方面，持续推进前期开发团队专业化、复合型能力建设，拓宽人才引进渠道，健全内部轮岗交流与导师带教机制，营造知识共享与经验传承氛围。制定年度培训计划，覆盖政策前沿、技术方法、管理工具等重点内容，通过持续投入与系统培养，为新疆大基地项目持续高质量开发提供坚实人才支撑。

结束语

本文针对新疆新能源大基地项目前期立项与可研工作的现存问题，构建了流程优化、论证提质、管理升级、多维保障的完整优化体系。通过精简审批环节、细化专项论证、完善数字化与标准体系、强化人才制度支撑，可有效破解前期工作效率低、质量弱、风险高的难题，助力企业精准布局新能源项目，契合国家清洁能源发展战略，推动新疆新能源产业规模化、高质量可持续发展。

参考文献

- [1] 李庆, 王健, 张勇. 大型新能源基地项目前期审批流程优化与提质增效路径研究 [J]. 电力建设, 2024, 45(06): 38-45.
- [2] 刘思远, 赵鑫. 西北地区新能源大基地项目可行性研究关键论证要素分析 [J]. 电网技术, 2023, 47(08): 2912-2920.
- [3] 陈曦, 周宇航. 新能源项目前期立项合规风险与流程精细化优化 [J]. 电力工程技术, 2023, 42(04): 162-168.
- [4] 王明睿. 新型电力系统下新能源大基地项目可研论证体系重构研究 [J]. 可再生能源, 2022, 40(11): 1532-1538.
- [5] 张泽宇. 新疆新能源大基地项目前期工作瓶颈及审批流程优化策略 [J]. 能源与节能, 2025, 17(07): 89-93.