

## 君合新能源系列（一） | 征程再启 未来可期

### 一 风光电新能源项目开发建设流程及典型法律问题概述

#### 一、前言

近期中国政府提出 2030 年“碳达峰”、2060 年实现“碳中和”的中长期目标，并宣布到 2030 年我国风电、太阳能发电总装机容量将达到 12 亿千瓦以上。可以预见，我国风电和太阳能未来十年将迎来更大规模发展机遇。在此背景下，对于拟在风电、光伏等主要新能源领域布局或加大投入的投资人来说，了解此类项目全流程环节可能涉及的法律问题，对于防范法律风险、规范项目实施及强化投资并购交易中的合规管理，从而确保投资收益，均具有重要意义。本专题文章将对风光电新能源项目的开发建设流程进行简要介绍，并对此类项目涉及的典型法律问题进行简要评析，供业内共同探讨。

#### 二、风光电项目开发建设模式概述

风电、光伏项目在实践中通常采用业主直接开发或者委托开发模式进行开发建设。此外，收购存量电站项目公司股权也是行业常见的投资方式。

##### （一）项目前期

风电、光伏项目在开发前期，除了需要对项目进行技术论证（例如风能资源评价、太阳能辐射数据测算）、各项可行性分析等工作之外，从合规角度主要涉及以下关注点：

##### 1、规模指标及竞争性配置问题

以风电、光伏为主的可再生能源发电项目在行业发展初期政府主要采取度电补贴的方式鼓励和扶持行业发展。而对于风电、光伏项目来说，获得

该等补贴资格的一项重要条件，就是项目应被纳入国家及各省每年公布的“规模指标”。随着平价上网项目的推进，规模指标的要求也发生了相应变化。

需要关注的是，自 2019 年起，除分散式风电外，新增核准的集中式陆上风电项目和海上风电项目应全部通过竞争方式进行配置和确定上网电价。而光伏项目的建设规模自 2016 年起，也需通过竞争性方式取得。如前所述，如未能取得建设规模，电站及项目公司将失去获得国家可再生能源基金补贴的资格。项目公司和投资人应结合具体项目情况，密切关注在项目立项申请环节各省竞配政策中对投资主体、项目接网、消纳条件、投资环境等申请条件及竞争性配置的程序性要求，详细分析并综合评估相关要求对电价及项目收益率的影响。

##### 2、用地、生态红线及其他

风电及光伏项目用地均需依照法律规定办理相关用地手续。此外，风电及光伏项目在进行项目前期规划选址时，需特别关注项目场区位置是否与国家禁止或限制项目建设的生态红线区域重叠。如占压红线，可能面临拆除风险。各省及国家层面针对风光电项目涉及生态红线的问题也陆续发布了一些规定。自然资源部在其 2020 年 12 月的一则官网回复中明确新建风电、光伏等设施应避让生态保护红线。投资人应密切关注占压红线及相关政策法律风险。

风电光伏项目属于易影响当地生态环境、破坏植被、造成水土流失的建设工程项目，因此，对于

法律要求的水土保持方案审批等诸多程序，在开发过程中也应予以关注。

### 3、项目立项

风电项目在国家或地方政府核准，光伏项目由所在地投资主管部门实行备案管理。项目公司及投资人在申请核准备案时，应关注审批权限，避免越权审批。在获得立项文件后如果项目建设过程中建设地点、投资规模、建设内容等事项发生重大变更的，应向原立项机关申请变更。此外，项目送出线路部分的立项问题也应予以关注。

#### (二) 建设阶段

由于风光电项目的建设进度、并网时间与项目的上网电价与补贴政策息息相关，为了获取补贴红利，“突击抢装”为行业普遍现象，由此也带来诸多合规问题及法律风险。

##### 1、开工前审批手续及招投标

同其他建设项目一样，风光电项目在取得立项批复后、建设开工前，需根据项目具体情况办理环境影响评价、压覆矿产资源审批、文物保护批复、军事设施批复、节能审批等政府审批。此外，此阶段项目公司还应取得电力方面的相关手续。同时，从招投标法角度需要关注若干国家强制要求对项目建设流程的影响以及合规性风险。

##### 2、项目用地合规性

用地问题是此类项目的难点及重点。风电、光伏项目均存在电站建设占用土地面积大、用地类型多样的情况。对于陆上风电项目和光伏项目来说，项目所涉及的风电机组用地、升压站等永久设施占地部分均应按照建设用地管理，项目公司应取得土地使用权（如涉及农用地转为建设用地的，应办理相应农用地转用审批手续；涉及征地的，应办理相应土地征收审批手续）。对于光伏列阵、风机吊装平台等部分，如使用戈壁、荒漠、荒草地等未利用土地的，该部分项目占地可按原地类认定，用地允许以租赁等方式取得。对于符合条件的光伏复合项目及光伏扶贫项目来说，则有更为优惠的用地政策。实践中，项目用地情况一般都比较复杂，均需要结合具体的项目情况进行判断。建议投资人加强

用地环节的审查及合规管控，以避免违反用地规定可能导致的项目停工、拆除、行政处罚甚至刑事责任的风险。

### 3、项目建设及竣工验收

陆上风电、光伏项目在建设环节应取得相应建设用地规划许可证、建设工程规划许可证和建设工程施工许可证等。对于海上风电项目来说，项目建设环节应取得海域使用权审批等诸多针对用海及海上作业的特殊审批证照。实践中主要关注EPC承包商代项目业主办理的情形及其相关法律风险。项目建设完成后，风光电项目需依法依规组织进行环境、安全设施、水土保持、并网及建设的各项竣工验收，未经验收项目不得投产使用。

#### (三) 投运阶段

风光电项目的项目公司在相关发电机组投入商业运营之前，应取得发电类的电力业务许可证。对于分布式光伏及分散式风电项目来说，经能源主管部门以备案（核准）等方式明确的分布式发电项目不纳入电力业务许可管理范围，该等项目可直接申请并网发电，无需取得发电类电力业务许可证。

风光电项目在投运阶段主要涉及到电价确定、购售电、运维等方面的内容。项目投入商业运营前，项目公司应与当地电网公司签署购售电合同及并网调度协议，并根据实际运维安排签署必要的协议。审核时应注意上述协议的重点难点条款，锁定核心商业风险。

#### (四) 融资模式与现金流

项目融资方面，境内的风电及光伏项目采用标准的有限追索或者无追索的项目融资模式的项目较少，采用传统公司融资模式的较多。不少项目采用银行贷款或融资租赁方式，与融资方签署相应借款或融资租赁合同。项目公司通常会以其电站电费收费权质押、项目公司股权质押、大股东担保及不动产抵押等作为融资增信措施，获取融资方的资金支持，以满足项目公司的建设和生产经营资金需求。

**影响项目现金流的核心是消纳问题及电价（补贴）。**就电价（补贴）而言，我国风电、光伏项目

的电价政策经历了从固定标杆电价阶段到指导电价阶段的沿革历程。具体来说，2011年至2018年，风电项目按照全国四类风能资源区制定相应风电标杆上网电价，光伏项目按照三类太阳能资源区实行标杆上网电价制度。该等标杆上网电价呈逐年降低趋势。2019年起，风光电项目指导价制度与风光电站的竞配制度配套出台，标杆上网电价制度被取代。而自2020年1月1日起，现行燃煤发电标杆上网电价机制改为“基准价+上下浮动”的市场化价格机制。对于风光电项目来说，如指导价低于项目所在地燃煤发电基准价（含脱硫、脱硝、除尘电价），则指导价需按当地燃煤发电基准价执行。

随着电力交易市场化改革的推进，部分省份如内蒙古、云南、山西，已经陆续发布规定要求风光电项目部分电量进入当地电力交易市场交易，在此情况下项目公司就进入电力交易市场交易的电量，实际获得的电价或低于当地燃煤发电基准价。此外，近年来国家层面积极推进无需补贴的风电、光伏平价上网项目建设，对于平价项目，在保障优先发电和全额保障性收购、购售电合同期限及固定电价、优先利用国有未利用土地、土地相关收费方面均予以政策性支持。各省相继就平价风电及光伏项目出台了进一步的规定，对平价项目出台了一些地方性的优惠政策。**总的来说，电力市场化交易及平价项目相关政策的落地，对项目消纳问题亦有很大影响，值得投资人给予重点关注。**

对于投资人来说，无论是拟收购存量项目，还是拟开发新的风光电项目，**首先需紧密关注当前政**

**策中对于补贴、平价项目备案/核准和并网的相关要求，结合项目实际建设进度及各项目具体情况，审核项目电价及补贴的合规性。**例如，自2021年1月1日开始，新核准的陆上风电项目全面实现平价上网，国家不再补贴。而对于过往的存量项目，2018年底之前核准的陆上风电项目，2020年底前仍未完成并网的，国家不再补贴；2019年1月1日至2020年底前核准的陆上风电项目，2021年底前仍未完成并网的，国家不再补贴。该等项目将转为平价项目管理。此外，对于平价风光电项目，项目公司也需及时申请纳入各省市组织的平价项目清单，被纳入清单的平价项目才能享受平价项目政策上的优惠待遇。**其次，应根据项目具体适用的全生命周期小时数、补贴实际支付（或延迟支付）周期并结合项目机组利用率等技术边界，综合项目本身消纳相关风险，合理评估及测算现金流及项目投资回报。**

### 三、 结语

随着我国风电、光伏发电等新能源产业快速发展及技术的不断革新，光伏发电成本显著下降，经济性方面逐渐具备和传统能源竞争的基础，风光电项目已成为发展前景明确且潜力巨大的绿色清洁能源，市场发展空间巨大。随着“十四五”开局及在“碳中和”的长期政策指引下，风光电行业高潮迭起，未来可期。项目业主及投资者了解以风光电为主的新能源项目开发建设流程及典型法律问题，有助于在项目开发时提高规则意识、加强风险管理，依法合规开拓市场。

覃宇 合伙人 电话：86 10 8553 7642  
程远 合伙人 电话：86 10 8553 7638  
葛傲雪 顾问 电话：86 10 8519 1227  
连晶 合伙人 电话：86 10 8553 7886  
杜丽婧 合伙人 电话：86 10 8553 7684  
王树柠 律师 电话：86 10 8553 7820

邮箱地址：qiny@junhe.com  
邮箱地址：chengyuan@junhe.com  
邮箱地址：geax@junhe.com  
邮箱地址：lianj@junhe.com  
邮箱地址：dulj@junhe.com  
邮箱地址：wangshn@junhe.com

