

ESG 绿色低碳转型系列（二十六）：忽如一夜春风来—分布式天然气多能联供项目合规问题初探

前言

随着“双碳”目标的提出及我国能源转型进程的不断加速，天然气发电作为一种清洁、稳定、高效的电源，正在越来越多地受到青睐。“十四五”以来，全国已有多个省市对天然气发电项目的建设投资进行规划布局。广东、江苏、浙江、海南等省份的天然气发电项目开发已走在全国前列，天然气发电未来将在我国构建清洁低碳、安全高效的现代清洁能源体系中扮演重要角色。其中，分布式天然气多能联供项目更是可圈可点。本文根据君合近期项目经验，对此类项目的相关合规问题进行简要分析，供业界探讨。

分布式天然气多能联供项目

根据 2011 年国家发展改革委等四部委出台的《关于发展天然气分布式能源的指导意见》（发改能源〔2011〕2196 号），天然气分布式能源是指利用天然气为燃料，通过冷热电三联供等方式实现能源的梯级利用，综合能源利用效率在 70% 以上，并在负荷中心就近实现能源供应的现代能源供应方式。与传统集中式供能方式相比，天然气分布式能源具有能效高、清洁环保、安全性好、削峰填谷、经济效益好等优点。目前我国的工业化、城镇化发展方兴未艾，居民和非居民供热需求持续增长。尤其是在大气污染重点防控区域，工业园区、经济开发区、商业建筑等地点，供热需求旺盛。而燃煤锅炉热效率低、污染物排放浓度高、发展空间受限。通过建设分布式天然气供热、供电项目可以满足新增供热需求，替代分散燃煤锅炉，同时有效降低锅炉供热带来的环境污染。

针对分布式天然气供热、供电项目（“气电项目”）的投资、建设、运营，投资人应关注的重点合规问题包括：

（1）项目规划与项目核准

项目规划是项目核准手续的前提。气电项目需根据各省市要求纳入省级和/或市级专项规划。以广东省为例，广东省人民政府于 2022 年 3 月发布了《广东省能源发展“十四五”规划》，其中规定“广东省积极发展天然气发电，在省内工业园区、产业园区等有用热需求的地区按‘以热定电’原则布局天然气热电联产及分布式能源站项目。‘十四五’时期新增天然气发电装机容量约 3600 万千瓦”。该文件还将一系列气电项目列入“能源重点工程列表”。此外，北京、天津、辽宁、上海、海南等省市均在其“十四五”规划中布局天然气发电发展相关举措，并将一系列气电项目纳入规划。

根据国务院相关规定，热电站项目需经地方政府核准。在气电项目开发过程中，应关注不同省市针对气电项目核准审批权限的规定，避免越权审批。在获得项目核准文件后，如项目建设中建设地点、投资规模、建设内容等事项发生重大变更的，应向原核准机关申请变更。需注意的是，如果气电项目本身的发改委核准范围不包括配套热网工程，则投资人需就热网工程部分另行取得发改委备案文件。有些项目中，电力送出线路工程及上游天然气管线管网工程的相关立项等手续也需要进一步关注。

（2）项目用地及建设

分布式气电项目的用地类型及用地方式与一般的新能源建设项目类似。气电项目厂区内的永久设施通常包括主厂房、综合车间、锅炉水泵房、柴油发电机房、天然气调压站、消防设施用地、水泵房等多种建筑类型，针对永久设施均按照建设用地管理并应办理相关手续。气电项目在建设施工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。此外，投资人亦需关注项目的热网工程的用地问题、热网管道敷设安排以及建设期内临时用地等的合法合规性。

(3) 电价与热价

分布式气电项目的上网电价通常由各地出台

的电价政策文件规定，根据不同的机组容量，由项目所在省市发改委或物价局统一定价。部分项目涉及两部制电价。各省市气电项目上网电价最新政策概览如下：

省/市	时间	政策名称
广东省	2020.7/ 2021.10	《广东省发展和改革委员会关于调整我省天然气发电上网电价的通知》（粤发改价格[2020]284号）、《广东省发展和改革委员会关于提高我省天然气发电上网电价的通知》（粤发改价格[2021]400号）
江苏省	2018.11	《江苏省物价局关于完善天然气发电上网电价管理的通知》（苏价工〔2018〕162号）
上海市	2021.12.3 1	《上海市发展和改革委员会关于本市开展气电价格联动调整有关事项的通知》（沪发改价管〔2021〕17号）
浙江省	2021.9.30	《浙江省发展和改革委员会关于优化我省天然气发电上网电价的通知》（浙发改价格〔2021〕357号）
四川省	2022.10.1 1	《四川省发展和改革委员会关于天然气发电上网电价有关事项的通知》（川发改价格〔2022〕570号）
山东省	2022.3.1	《山东省发展和改革委员会关于天然气发电价格政策有关事项的通知》（鲁发改价格〔2022〕154号）
福建省	2021.3.26	《福建省发展和改革委员会关于我省燃气电厂有关电价的通知》（闽发改商价〔2021〕170号）
天津市	2020.9.3	《天津市发展改革委关于降低天然气发电上网电价和大工业电价有关事项的通知》（津发改价综〔2020〕295号）
湖南省	2021.7.7	《湖南省发展和改革委员会关于天然气发电项目上网电价有关问题的通知》（湘发改价调规[2021]496号）

此外还需关注的是，一些省市鼓励天然气发电机组进入电力市场参与市场交易，此类项目则不执行文件中规定的电量电价政策。据此，如气电项目按照地方规定或自主选择进入电力市场交易，会导致实际电价根据市场情况相应波动，对项目的现金流和经营收益将产生一定影响。

分布式气电项目一般仅向特定区域供热，其蒸

汽价格通常并不涉及政府定价。依照我们的项目经验，有的项目中，该价格根据气电项目所在的行政区域或产业园区的燃料价格确定并适时调整，具体价格由政府组织供用热双方协商确定。

(4) 运营期重点问题及“以热定电”

气电项目通常无需取得电力业务许可证。根据国家能源局《关于贯彻落实“放管服”改革精神优化

电力业务许可管理有关事项的通知》（国能发资质〔2020〕22号），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实施电力业务许可豁免政策，不纳入电力业务许可管理范围。此外，气电项目的运营期内，除了常规发电项目应关注的一般问题外，还应关注气源稳定性，及供热、供电相协调的问题。气源供应对气电项目的稳定运营和利润收益都有着重要影响，因此供气合同及相关协议的签署、履约情况对保障天然气气源的稳定供应非常重要。此外，一些省市的政策涉及供电和供热同步推进的问题，即气电机组发电调度需以保证供热安全和电网运行安全为前提，以供热为主要任务，按照“以热定电”原则安排发电。如项目的供

热和供电不能同步实施，则项目有可能将面临无法并网的问题；如投运后热电供应比例不达标，还将存在限制上网发电的情况。

结语

天然气发电可以弥补可再生能源发电在稳定性方面的不足，支撑可再生能源发电的大规模发展。近年来，国家对天然气发电产业的支持力度不断增加，且随着工业化、城市化的提升，天然气供电、供热项目将有持续的市场需求。在项目开发、建设和运营的各阶段，提高规则意识并加强风险管理，有助于推进市场良性运转，推动建设清洁低碳、安全高效的能源体系。

程远 合伙人 电话：86 10 8553 7638

邮箱地址：chengyuan@junhe.com

刘思麟 律师 电话：86 10 8553 7603

邮箱地址：liusl@junhe.com

丁兴镇 律师 电话：86 10 8553 7813

邮箱地址：dingxzh@junhe.com

本文仅为分享信息之目的提供。本文的任何内容均不构成君合律师事务所的任何法律意见或建议。如您想获得更多讯息，敬请关注君合官方网站“www.junhe.com”或君合微信公众号“君合法律评论”/微信号“JUNHE_LegalUpdates”。

