



致同咨询行业洞察

能源与自然资源行业

2020年11月发布



引言

- 煤炭在能源生产及消费结构中的占比逐年降低，天然气和非化石能源成为世界能源发展的主要方向；到 2040 年，石油、天然气、煤炭、非化石能源将各占世界能源的 1/4，其中风电、太阳能发电将得到大规模开发利用。
- 全球天然气贸易规模持续增长，并从区域化走向全球化。非化石能源快速发展，成为能源供应新的增长极。
- 能源转型下可再生能源投资热潮依然不减，可再生能源发展在我国能源系统中的占比将进一步提升，中国将负责全球可再生能源增长的 41%，成为世界上最大的绿色能源消费国。2019 年的可再生能源披露交易数量和交易金额在电力行业总体交易占比分别达到 84% 和 70%，主要集中于光伏风电和新能源汽车电源相关投资。
- 智能电网加快发展，分布式智能供能系统在工业园区、城镇社区、公用建筑和私人住宅开始应用，新能源汽车产业化进程加快。开展配售电和能源综合服务业务，构建集成供能、多能互补的智慧能源系统成为发展方向。
- COVID19 疫情下，城市的传统应急能力受到挑战，稳定电力保障供给在面对疫情及自然灾害时尤为重要，疫情可能加速智慧城市建设的投资，尤其是自动化、数字化和智能化技术和服

点击下方图标，了解相关详情

行业细分

大型企业

行业未来展望

行业趋势分析

行业热点聚焦

行业政策法规

行业细分

能源与自然资源



油气行业

- 石油
- 天然气
- 石化

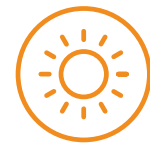


煤炭行业

- 煤炭
- 煤化



电力行业



热力行业



新能源行业

- 风力
- 光伏
- 水力
-



矿业

大型企业

央企

- 中国核工业集团有限公司
 - 中国海洋石油集团有限公司
 - 中国华能集团有限公司
 - 国家电力投资集团有限公司
 - 哈尔滨电气集团有限公司
 - 中国节能环保集团有限公司
 - 中国煤炭地质总局
 - 中国能源建设集团有限公司
 - 中国石油天然气集团有限公司
 - 国家电网有限公司
 - 中国大唐集团有限公司
 - 中国长江三峡集团有限公司
 - 中国东方电气集团有限公司
 - 中国中煤能源集团有限公司
 - 中国航空油料集团有限公司
 - 中国广核集团有限公司
 - 中国石油化工集团公司
 - 中国南方电网有限责任公司
 - 中国华电集团有限公司
 - 国家能源投资集团有限责任公司
 - 中国中化集团有限公司
 - 中国煤炭科工集团有限公司
 - 中国电力建设集团有限公司
 - 中国西电集团有限公司
-

地方性国企

- 北京能源集团有限责任公司
 - 浙江省能源集团有限公司
 - 山东能源集团有限公司
 - 陕西延长石油（集团）有限责任公司
 - 陕西煤业化工集团有限责任公司
 - 冀中能源集团有限责任公司
 - 兖矿集团有限公司
 - 阳泉煤业（集团）有限责任公司
 - 河南能源化工集团有限公司
 - 大同煤矿集团有限责任公司
-

行业未来展望



近期

[6个月-1年]

- 随着能源转型的提速和电力体制改革的不断深入，满足多元化能源生产与消费需求的综合能源服务成为 2019 年，尤其是国有能源企业龙头和国际领先能源企业的关注重点。
- 综合能源服务打破了不同能源行业间的界限，不仅在终端产品（冷、热、电、蒸汽）上实现综合供给，也推动了不同能源类型之间的综合互补，同时还强调能源互联网与分布式能源技术、智能电网技术、储能技术的融合发展。
- 油气体制改革加速、管网分离，天然气消费增长迅速，市场化改革将加速。
- 煤炭在能源生产及消费结构中的占比逐年降低，产业集中度进一步提升，产能过剩有望解决。
- 电力行业 2020 年电力行业煤炭消费量将达到峰值；可再生能源实现规模化发展，成本不断下降。弃风弃光率双降，但“三弃”问题有效解决要等到 2020 年。
- 热力行业全力推动北方地区冬季清洁取暖，除了针对传统的热电，推进煤改气、燃煤机组改造等减排措施，风电清洁供热、地热能供热、生物质能供热等可再生能源供热模式也蓬勃兴起。
- 可再生能源投资热潮依然不减，可再生能源补贴在中国逐渐退坡，从政策驱动转向市场驱动是我国可再生能源产业的发展方向。



中期

[1-3年]

- 全球上游油气勘探开发投资在 2019~2023 年复合增长率将达到 5.9%，将带动油服行业景气度持续回升。油气管网公司成立后，有助于向第三方市场主体无歧视地开放管网设施，实现市场主体在使用管网时地位平等。交通石油消费将在 2023-2025 年之间达峰，应积极推动交通运输结构优化，加快普及新能源汽车，制定传统燃油车退出的时间表和路线图。
- 电力体制改革持续深化，价格机制改革进一步推进，跨省跨区输电价格改革加速，促进包括清洁能源在内的电力资源在更大范围内自由流通。
- 可再生能源发展将会被提到更高的高度，在我国能源系统中的占比进一步提升，中国将负责全球可再生能源增长的 41%，成为世界上最大的绿色能源消费国。
- 电力企业逐步开拓海外市场，一带一路能源投资参与度进一步提高。
- 煤炭供给充足程度提高但并不宽松；煤炭需求保持高位将对煤炭市场形成有力支撑；煤炭产业集中度和生产集中度进一步提高。
- 受到 COVID19 疫情影响导致的封城或区域性隔离，电力作为民生之本，稳定电力供给在面对疫情及自然灾害时如何保障供应成为愈发重要的课题。



远期

[3年以上]

- 《BP 能源展望》的预测，到 2040 年，石油、天然气、煤炭、非化石能源将各占世界能源的 1/4，其中风电、太阳能发电将得到大规模开发利用。
- 可再生能源发展最为迅猛，在电力行业占比将迅速上升，在 2040 年将成为占比最高的发电能源来源。
- 全球煤炭需求将在化石能源中率先达峰，明显早于石油、天然气；增长的绝对重心在亚洲，重点领域是燃煤发电。
- 石油的中长期需求增长主要来自发展中国家。中国有望用十年左右的时间超越美国成为世界第一大石油消费国。
- 天然气市场广阔、增长强劲，在全球能源中的地位不断提升。天然气是唯一强劲增长的化石能源，其在全球一次能源中的占比将超过煤炭、直逼石油。
- 全球电力需求保持较快增长。在中国风电、光伏等将逐步获得成本优势，实现平价上网。
- 建设泛在电力物联网、引进先进的分布式 + 储能技术，大数据搜集、分析和挖掘等提升基础设施智能化和自动化的技术将会是行业发展趋势。

行业趋势分析 (1/4)

主要趋势

油气行业上游改革总体利好，市场主体参与度将提高

开放上游油气勘查开采项目，将吸引民营资本、省级国有油气企业和油田服务企业积极地参与国内油气行业上游市场，大型国有油气企业优势明显也面临种种挑战。

成品油零售市场化转型，传统加油站将融入更多的创新技术和新零售基因

成品油零售市场已对外资完全开放，成品油市场竞争加剧，形成国有、民营、外资的全新竞争格局；定价机制的市场化使得零售市场可以加强价格及服务竞争。新兴互联网企业凭借技术创新和模式创新，开始跨界进入。

借助新技术实现加油操作自动化、油站管理智能化、线上线下一体化、加强大数据应用提升经营能力、个性化销售成为新趋势。

分布式能源进入布局窗口期，与智能电网融合构建智慧能源系统成为发展方向

政策支持、潜在客户群体稳定、供需逐步缓和、价格形成机制逐步市场化，预计未来几年天然气及新能源分布式能源将进入快速发展期。通过与智能电网融合，带动智能供气、供热、供冷管网发展，开展配电网和能源综合服务业务，构建集成供能、多能互补的智慧能源系统成为发展方向。

影响

- 市场主体的并购、整合与重组加速以增强参与者的竞争力

- 市场竞争加剧，价格组合、优惠促销更灵活丰富
- 技术创新影响力逐步提升，运营成本降低

- 成本降低
- 清洁能源消费占比逐步提升
- 市场参与主体多元化

解决方案

咨询服务

- 融资并购
- 交易支持（尽职调查）
- 重整重组

咨询服务

- 信息科技（数据和分析、RPA）
- 管理咨询（组织变革与运营管理）

咨询服务

- 融资并购
- 交易支持（财务尽调）
- 信息科技（数据和分析）
- 管理咨询（运营管理）

客户的挑战

- 是否了解行业的并购趋势？
- 是否有渠道了解到合适的并购主体信息？
- 是否有详细的融资方案？

- 是否收集并分析过运营数据、客户数据，是否了解运营效率，是否了解市场变化？
- 是否了解新的自动化技术工具？
- 是否进行过成本分析？

- 是否了解能源互联网相关的解决方案与技术？
- 是否有降低运营成本的方案与规划？

行业趋势分析 (2/4)

主要趋势

影响

解决方案

客户的挑战

煤炭行业供给侧改革逐步深入，行业兼并重组开始提速

国家将稳步推进煤炭等领域中央企业战略性重组，同时大力化解过剩产能，探索市场化专业化重组整合模式，推进煤炭资源整合。煤企兼并重组成为趋势，国家能源集团等涉煤央企将逐步剥离煤炭资产。

- 煤炭行业兼并重组增多，集中度提高

咨询服务

- 融资并购
- 交易支持（尽职调查）
- 重整重组

- 是否了解投资标的的资产状况及风险？
- 是否设计了融资方案。

清洁能源发电量占比不断提高，消纳问题逐步缓解

清洁能源（包括非化石能源和天然气）占一次能源消费总量比重合计不断提高，风光水规模化快速发展，发电量占比在部分资源优良、建设成本低、投资和市场条件好的地区，已初步具备了对化石能源的成本优势。在政策支持下，清洁能源发电消纳情况持续好转，弃电量和弃电率保持下降趋势，对长期发展形成较好的基础。

- 成本降低，规模化效益逐步提升
- 更注重市场回报率，能源就地消纳比例提高

咨询服务

- 信息科技（数据和分析、RPA）
- 管理咨询（组织变革与运营管理）

- 是否评估过降补贴、电网平价对企业成本提高的影响程度？
- 是否有对售电收入的地区分布、客户分布进行过分析？

电力行业并购逆势上升，2019 年出现多笔百亿级别以上并购交易

根据普华永道发布的 2019 年企业并购市场回顾与 2020 年展望，电力行业并购交易金额 2019 年逆势而上，市场先后出现了多笔百亿级别以上的并购交易。

- 国内并购是电力并购的主力市场
- 多方社会资本参与竞争，市场化程度提高
- 电力大数据应用需求增加

咨询服务

- 信息科技（数据和分析、数据挖掘）
- 管理咨询（运营管理、定价管理）
- 融资并购
- 重整重组

- 是否了解用户特征，是否能制定差异化的营销策略？
- 成本管理是否能定位到产品级、客户级？
- 差异化定价策略是否有科学的模型支持？

行业趋势分析 (3/4)

主要趋势	影响	解决方案	客户的挑战
<p>天然气引领化石能源消费的增长，推动了天然气全产业链上的投资布局</p> <p>受经济下行压力、资本市场波动、逆全球化与贸易保护主义、COVID19 疫情影响，企业收购兼并意愿有所下降，交易执行格外谨慎，整体而言并购市场活跃程度短期内难有提高。</p>	<ul style="list-style-type: none">• 企业收购兼并意愿下降• 交易执行格外谨慎• 并购市场活跃程度短期内难有提高	<p>咨询服务</p> <ul style="list-style-type: none">• 融资并购• 交易支持（尽职调查）• 重整重组	<ul style="list-style-type: none">• 是否了解投资标的的资产状况及风险？• 是否设计了融资方案。
<p>可再生能源发展迅速，并购交易活跃</p> <p>由技术进步和规模效应导致的成本下降等因素，推动了可再生能源产业在过去几年爆发式增长，尤其是在光伏电站和设备，以及新能源汽车电池和储能领域。在中国境内光伏电站资产交易市场将逐步从增量市场向交易市场发展。</p>	<ul style="list-style-type: none">• 成本降低，驱动了产业的增长• 2018 年中国新能源汽车产销量同比增长 80%，拉动了电池行业的同步扩张	<p>咨询服务</p> <ul style="list-style-type: none">• 信息科技（数据和分析、RPA）• 管理咨询（组织变革与运营管理）• 融资并购• 重整重组	<ul style="list-style-type: none">• 是否有对新能源汽车的需求地区分布、客户分布进行过分析？
<p>疫情大流行将国际原油需求大幅拉低，导致国际范围内的低油价</p> <p>新冠肺炎疫情影响巨大，造成石油需求萎缩，原油储存压力过大是造成本次价格骤降的直接原因。世界各国早已经预期到了新冠肺炎疫情爆发带来的原油需求和价格骤降的风险，在经历激烈的价格战后，以沙特为首的 OPEC 和以俄罗斯为首的非 OPEC 之间最终达成了减产协议。</p>	<ul style="list-style-type: none">• 成本降低，有助于缓解之前原材料成本压力• 流动资产损失严重，盈利能力降低• 零售盈利能力不高，批发也会导致严重亏损	<ul style="list-style-type: none">• 信息科技（数据和分析、RPA）• 管理咨询（组织变革与运营管理）• 融资并购• 重整重组	<ul style="list-style-type: none">• 是否能够有效的应对供需失衡带来的影响？

行业趋势分析 (4/4)

主要趋势

逐步开展油气产品金融衍生品业务，对业务开展和运营带来了新的挑战

过去的几年中，国际石油贸易领域经历了前所未有的巨大变化，如石油贸易利差日益缩小、价格波动性、不断强化的法规压力和日趋复杂的贸易环境，迫使全球主要石油贸易商对贸易活动进行调整，在运营模式、商品组合、贸易地点和系统优化等方面重新考虑。金融衍生品业务是大型企业管理价格风险的常用手段，可有效对冲现货价格波动风险，促进企业平稳运行。

疫情下城市传统应急能力受到挑战，可能加速智慧城市建设和投资

随着智慧城市上升到国家战略，约 290 个城市已入选国家智慧城市试点；年初受到疫情爆发导致封城和区域性隔离，稳定电力供应也体现了推进智慧城市进程的必要性。

影响

- 运营模式发生改变
- 内部运营及信息系统控制体系和机制是否完善

- 基础设施智能化和自动化要求提升
- 电力大数据应用需求增加

解决方案

咨询服务

- 信息技术咨询（数据和分析、RPA、IT 战略规划、IT 审计等）
- 管理咨询（管理流程设计）

咨询服务

- 信息技术咨询（数据和分析、数据挖掘）
- 管理咨询（组织变革与运营管理）

客户的挑战

- 金融衍生品业务存在集团管控是否到位？业务审批是否严格？操作程序是否规范？业务报告是否及时、准确等？

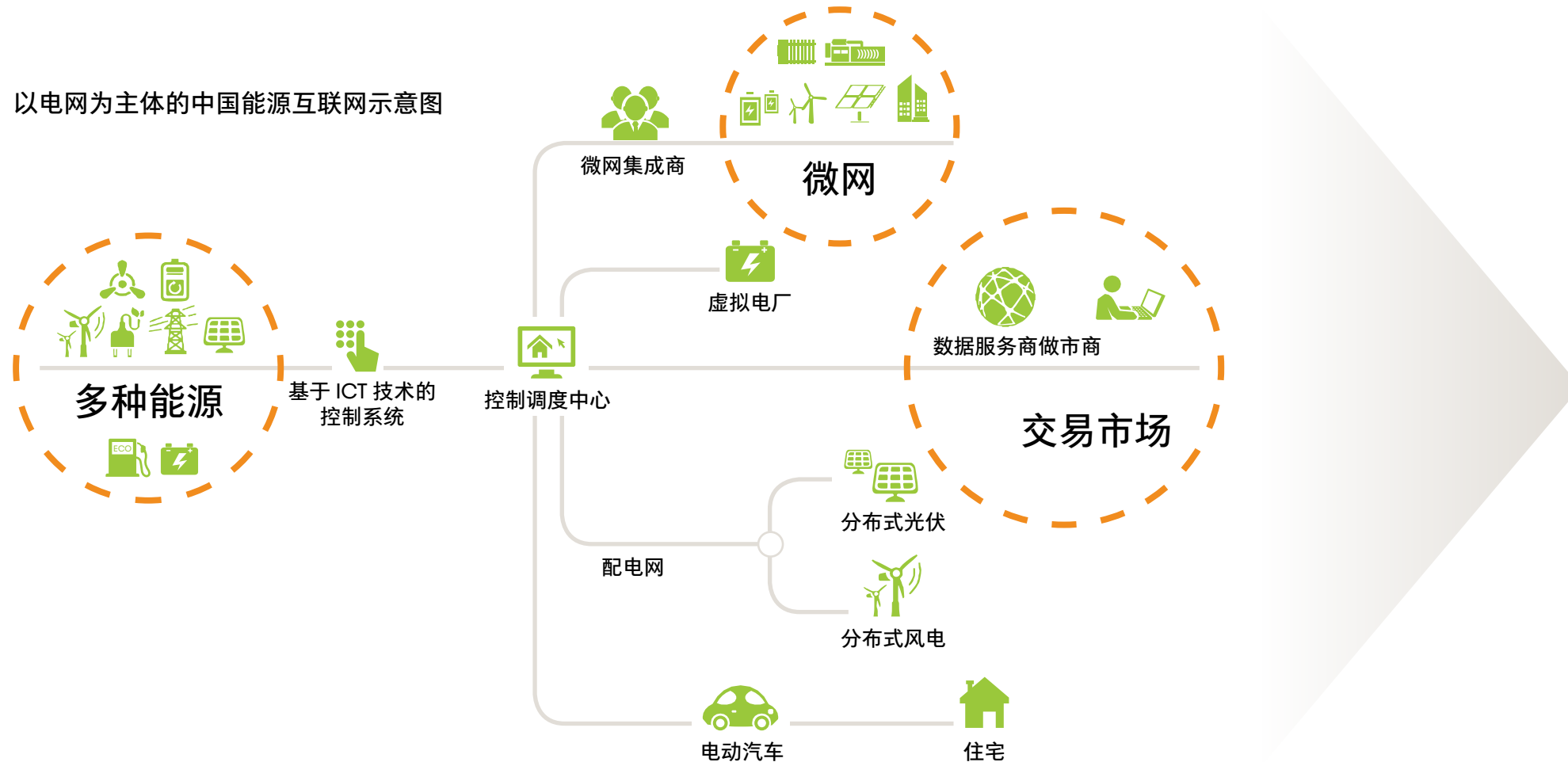
- 数据是否被区域隔离，是否能够被打破并集成共享？

行业热点聚焦——能源互联网 (1/3)

能源互联网是在现有能源供给系统与配电网的基础上，通过先进的电力电子技术和信息技术，深度融合了新能源技术与互联网技术，将大量分布式能量采集装置、分布式能量储存装置和各种类型负载构成的新型电力网络、石油网络、天然气网络等能源节点互联起来，实现能量和信息双向流动的能源对等交换和共享网络。

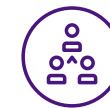
能源互联网的核心是“物联网 + 智能电网 + 可再生能源”。

以电网为主体的中国能源互联网示意图



能源基础设施的互联:

- 能源行业内部不同基础设施
- 其他行业基础设施 (交通)



能源形式的互换:

- 多能源互补
- 智能储能和输配



能源技术数据与信息技术数据的互用:

- 物联网
- 企业级应用



能源分配方式的互济:

- 广域和局域的感知、分析、预测
- 数字化调度平台



能源生产与消费商业模式的互利:

- 能源交易市场
- 能源产销共生系统

行业热点聚焦——能源互联网 (2/3)

能源互联网 (Internet of Energy, IoE)，单从字面意思来看，很容易以为是“互联网 + 能源”，实际上，能源互联网的核心是“物联网 + 智能电网 + 可再生能源”，而能源互联网的最终目的是实现共享：“在合适的地方提供合适的能源”，即“Energy on Demand”。



可再生

可再生能源将是能源互联网的主要能量供应来源，我们的日常用电，大部分来源于可再生能源，包括光伏发电、风电和水电等。据新华社报道，全球陆上风电、光伏发电的竞争力将在 2025 年前全面超过化石能源。并且，到 2050 年，全球清洁能源占一次性能源消费比重超过 70%，清洁能源发电装机占总装机比重超过 80%。



分布式

可再生能源的发展，同时也直接带动了分布式能源的发展。由于可再生能源的分散特性，为了最大效率的收集和使用可再生能源，需要建立就地收集、存储和使用能源的网络，小型化、模块化、分散布置在用户附近的高效发电单元就是分布式能源。



智能化

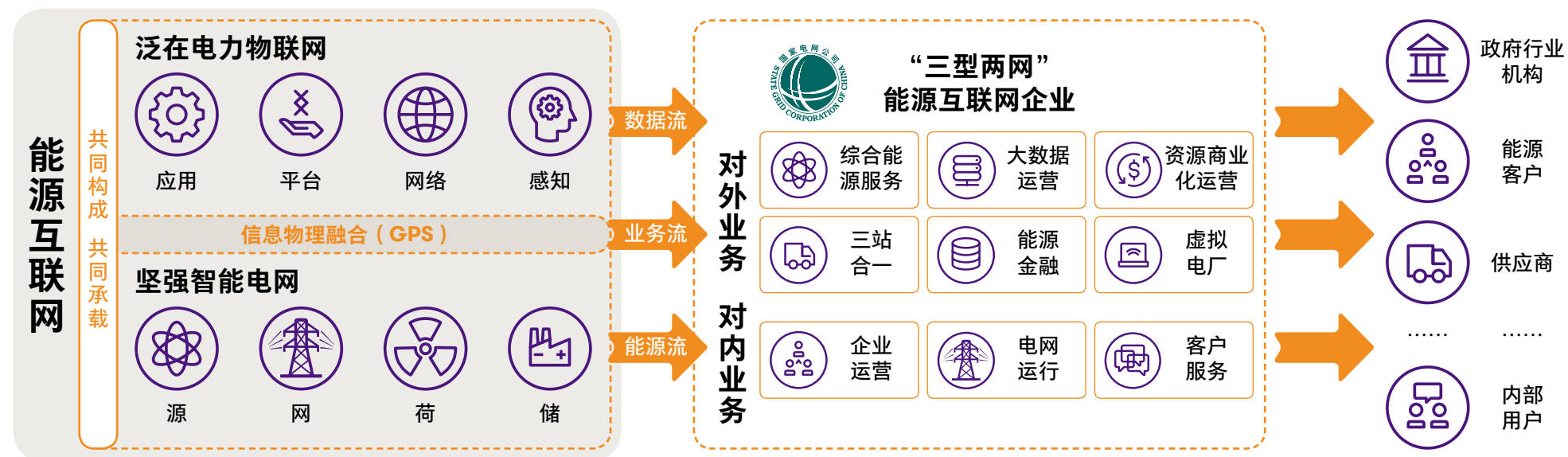
能源互联网中能源的产生、传输、转换和使用都应该具备一定的智能。以设备为例，不仅仅是智能电网中的，目前，电力行业正在开展大规模安装智能电表。

行业热点聚焦——能源互联网 (3/3)

根据中国政府的“互联网 + 智慧能源”指导意见，能源生产、能源输配、能源消费领域，加之信息通信技术和物联网领域，都将迎来新的投资机遇。

- **传统能源电力行业**（油气和煤炭企业、油气管网运营企业、电力企业、售电公司）：挖掘已有资产潜能，转型为集成式能源服务供应商。
- **新兴能源企业**：开拓新兴能源技术和能源管理市场。
- **能源用户**：技术创新，支持能源互联网价值创造。
- **生态跨界企业**：技术驱动混业经营，寻求非常规增长机会。

图 2：泛在电力物联网在能源互联网中扮演的角色



解决方案

咨询服务

- 融资并购
- 交易支持（尽职调查、估值模型协助）
- 重整重组
- 信息科技咨询（IT战略规划、IT评估、IT实施监理、数据和分析、数据挖掘、RPA）
- 管理咨询（组织变革与运营管理）

注：来源国家电网。国家电网的泛在电力物联网布局。

行业热点聚焦——“互联网+”智慧能源发展

国家发改委、国家能源局、工业和信息化部发布的《关于推进“互联网+”智慧能源发展的指导意见》指出：2019-2025年，着力推进能源互联网多元化、规模化发展：初步建成能源互联网产业体系，成为经济增长重要驱动力。建成较为完善的能源互联网市场机制和市场体系。形成较为完备的技术及标准体系并推动实现国际化，引领世界能源互联网发展。形成开放共享的能源互联网生态环境，能源综合效率明显改善，可再生能源比重显著提高，化石能源清洁高效利用取得积极进展，大众参与程度大幅提升，有力支撑能源生产和消费革命。重点任务包括：

- (一) **推动建设智能化能源生产消费基础设施**：推动可再生能源生产智能化、推进化石能源生产清洁高效智能化、推动集中式与分布式储能协同发展、加快推进能源消费智能化。
- (二) **加强多能协同综合能源网络建设**：推进综合能源网络基础设施建设、促进能源接入转化与协同调控设施建设。
- (三) **推动能源与信息通信基础设施深度融合**：促进智能终端及接入设施的普及应用、加强支撑能源互联网的信息通信设施建设、推进信息系统与物理系统的高效集成与智能化调控、加强信息通信安全保障能力建设。
- (四) **营造开放共享的能源互联网生态体系**：构建能源互联网的开放共享体系、建设能源互联网的市场交易体系、建设能源互联网的市场交易体系、建立能源互联网国际合作机制。
- (五) **发展储能和电动汽车应用新模式**：发展储能网络化管理运营模式、发展车网协同的智能充放电模式、发展新能源+电动汽车运行新模式。
- (六) **发展智慧用能新模式**：培育用户侧智慧用能新模式、构建用户自主的能源服务新模式、拓展智慧用能增值服务新模式。
- (七) **培育绿色能源灵活交易市场模式**：建设基于互联网的绿色能源灵活交易平台、构建可再生能源实时补贴机制、发展绿色能源的证书交易体系。
- (八) **发展能源大数据服务应用**：实现能源大数据的集成和安全共享、创新能源大数据业务服务体系、建立基于能源大数据的行业管理与监管体系。
- (九) **推动能源互联网的关键技术攻关**：支持能源互联网的核心设备研发、支持信息物理系统关键技术研发、支持系统运营交易关键技术研发。
- (十) **建设国际领先的能源互联网标准体系**：制定能源互联网通用技术标准、建设能源互联网质量认证体系。

行业热点聚焦——电力发展规划

自 2016 年以来，我国《电力发展“十三五”规划》指导全国电力工业持续健康发展，支撑了国民经济发展的电力需求：

- 一是**电力实现了高质量发展**。体现在发电供应能力持续增强；电网结构不断坚强；电力系统运行更加安全可靠，没有发生大面积停电事故；输配电定价机制得以建立，电力市场定价机制初步确立；电力普遍服务水平有新的提高，电力营商环境持续改进，电力用户获得感普遍提升。
- 二是**电力结构发生根本性变化**，向高效、低碳、清洁化方向快速转变。煤电装机占比持续减少，近五年火电占比每年下降约 2 个百分点，至 2019 年 6 月底，我国煤电（含煤矸石）装机 10.2 亿千瓦，占总装机比重为 55.4%，30 万千瓦及以上煤电机组占比达 80% 以上，供电煤耗降低至 307 克 / 千瓦时。我国清洁能源发电装机约 8.2 亿千瓦，占总装机比重 44.6%，其发展速度**领跑全球**。
- 三是**电力行业环保成效明显**，助力大气环境质量改善。全国 80% 以上煤电机组进行了超低排放改造，二氧化硫、氮氧化物及粉尘排放水平达到或超过了国家标准，居**世界领先水平**。电能替代散煤锅炉取得了重大成就，使得工业能源消费结构向清洁化方向发展，大大减少了污染物的排放。

2020 年 1 月 6 日，国家能源局召开了“十四五”电力规划工作启动会议，部署动员“十四五”电力规划研究及编制工作：

- 尽快组织修订《电力系统安全稳定导则》《电网调度管理条例实施办法》等**技术标准和规范性文件**：根据《电力系统安全稳定导则》，在正常运行方式下，对不同的电力系统，按功角判据计算的静态稳定储备系数（ K_p ）应为 15%~20%，按无功电压判据计算的稳定储备系数（ K_v ）为 10% ~ 15%。在事故后运行方式和特殊运行方式下， K_p 不得低于 10%， K_v 不得低于 8%。
- 应关注**中西部与东部经济和电力发展不平衡正在缩小的情况**，“十三五”期间，东部沿海地区的电力电量消费水平已达到发达国家平均水平，其增长率预计会处于较低的个位数水平。
- 应研究**电网投资等对输配电成本影响的相互关系**，并由有实力的第三方机构进行“十三五”电力发展规划的落实情况评估和“十四五”电力发展规划的起草。
- 应当助力**电力体制改革**：“十四五”电力发展规划应明确，将增量配电改革试点企业的电力规划，纳入到省级及以下电力发展总体规划中，并在政府监管机构的监督下落实规划的实施，以防止电网企业借助垄断地位阻碍电力市场主体进行电网接入、增容扩业，保障独立售电企业等市场主体正常参与市场交易和经营。
- 应着力促进电力**向高效、清洁、低碳方向发展**：由于资源禀赋和煤炭价格等优势，我国以煤电为主的状况短期内难以转变。但是，“十四五”期间必须坚持以清洁能源逐步替代煤电。

行业热点聚焦——排名前十的并购交易 (1/2)

(2019 年电力行业)

排名前十的并购交易 (按交易额排名)

标的公司	投资方	时间	交易金额 (亿元人民币)	投资行业
桑普拉能源 (Sempra Energy) 在秘鲁的配电等资产	中国长江电力股份有限公司	2019 年 9 月	253.92	输配电
国家电投青海黄河上游水电开发有限责任公司	中国人寿、工商银行、农业银行、中国国新、国投集团、浙能集团、云南能投、金石投资	2019 年 12 月	242.00	可再生能源
桑普拉能源 (Sempra Energy) 在智利且昆塔集团的配电等资产	国家电网有限公司	2019 年 10 月	157.72	输配电
华能新能源股份有限公司	中国华能集团有限公司	2019 年 9 月	144.37	可再生能源
阿曼国家电力公司旗下输电公司	国家电网有限公司	2019 年 12 月	69.74	输配电
意大利电力公司在巴西的新能源资产	中广核能源国际控股有限公司	2019 年 1 月	52.76	可再生能源
国网江苏综合能源服务有限公司	国网节能服务有限公司、中天科技集团有限公司、江苏方天电力技术有限公司、深圳市吉源综合能源技术有限公司、清控泛能 (江苏) 科技发展有限公司、大全集团有限公司	2019 年 12 月	51.21	综合能源服务
云南华电金沙江中游水电开发有限公司	中国长江电力股份有限公司	2019 年 12 月	48.98	可再生能源
天津巴莫科技有限公司	浙江华友钴业股份有限公司	2019 年 4 月	32.00	可再生能源
易事特	广东恒健投资控股有限公司	2019 年 12 月	30.82	综合能源服务

参考资料: 网络公开资料

行业热点聚焦——排名前十的并购交易 (2/2)

(2019年石油天然气行业)

排名前十的并购交易（按交易额排名）

标的公司	投资方	时间	交易金额 (百万美元)	类型
中国石油化工集团有限公司武汉分部	SK 综合化学有限公司	2019年4月	667	下游
江苏虹港石化有限公司	江苏盛虹石化集团有限公司	2019年4月	297	下游
湖北兴瑞硅材料有限公司（50% 股权）	湖北兴发化工集团股份有限公司	2019年3月	265	下游
金鸿控股集团股份有限公司（17 家子公司）	中石油昆仑燃气有限公司	2019年8月	235	下游
泰兴市昇科化工有限公司（45% 股权）	Arkema Asie SAS	2019年4月	130	下游
宁波海越新材料有限公司（51 股权）	金发科技股份有限公司	2019年3月	104	下游
Range Resources Trinidad limited	恒泰艾普集团股份有限公司	2019年9月	94	上游
西藏沃晋能源发展有限公司（41 股权）	上海沃施园艺股份有限公司	2019年4月	91	上游
青岛中天能源集团股份有限公司（49.23% 股权）	森宇化工油气有限公司	2019年8月	84	下游
银川中油精诚燃气有限公司（100% 股权） 子长华成天然气有限公司（65% 股权）	大连派思燃气	2019年11月	76	下游

参考资料：网络公开资料

行业政策法规 (1/4)

2020 年

发布单位	法规名称	法规内容	影响
国家发展改革委、 国家能源局	《关于加强和规范电网规划投资管理工作的通知》（发改能源规〔2020〕816号）	为深入贯彻落实习近平总书记“四个革命、一个合作”能源安全新战略，推进电力体制改革，加强电力统筹规划，强化电网投资监管，对电网规划投资管理工作进行了明确和规范	<ul style="list-style-type: none">• 加强电网规划与电力体制改革的衔接• 优化调整电网规划覆盖范围• 明确电网规划编制深度规定
国家发展改革委、 国家能源局	关于印发《电力中长期交易基本规则》的通知 发改能源规〔2020〕889号	从市场成员的权利与义务、准入与准出，市场注册、变更与注销，交易品种和交易方式，价格机制，交易组织，安全校核，合同签订与执行，计量和结算等方面对电力中长期交易制定交易规则	<ul style="list-style-type: none">• 规范电力中长期交易
国家发展改革委、 国家能源局、财政部等	《关于促进生物天然气产业化发展的指导意见》 发改能源规〔2019〕1895号	从行业全局统筹指导生物天然气产业发展；明确总体发展的指导思想、基本要求和发展目标，制定发展规划，建立健全生物天然气产业体系	<ul style="list-style-type: none">• 促进生物天然气产业化发展• 构建分布式可再生清洁能源生产消费体系
国家发展改革委、 国家能源局	关于印发《油气开发项目备案及监管暂行办法》的通知 发改能源规〔2019〕1805号	按照《企业投资项目核准和备案管理条例》（国务院令第673号）、《企业投资项目核准和备案管理办法》（国家发展改革委令第2号）、《企业投资项目事中事后监管办法》（国家发展改革委令第14号）、《国务院关于取消和下放一批行政许可事项的决定》（国发〔2019〕6号）等有关规定加强项目监管	<ul style="list-style-type: none">• 加强油气开发项目监管能力



解决方案

咨询服务

- 风险管理（内部控制、内部审计）
- 信息科技咨询（网络安全、合规管理）
- 管理咨询（战略管理、组织变革与运营管理）
- 交易支持（尽职调查）



客户的挑战

- 是否全面了解现有监管要求及监管趋势？
- 是否针对监管要求进行了影响度分析？
- 现有运营模式是否符合监管要求？
- 如何确保满足监管要求？

行业政策法规 (2/4)

2020 年

发布单位	法规名称	法规内容	影响
国家能源局	关于《中华人民共和国煤炭法（修订草案）》（征求意见稿）公开征求意见的公告	从安全生产、职业安全保障、矿区保护、生态环境保护、煤炭市场、煤炭规划与煤矿建设、煤炭生产与煤矿安全、煤炭市场与煤炭经营、煤矿矿区保护、煤炭资源综合利用和生态环境保护等方面进行立法	<ul style="list-style-type: none">• 合理开发利用• 保护煤炭资源• 规范煤炭生产、经营及相关活动
国家能源局	《关于加快能源领域新型标准体系建设的指导意见（征求意见稿）》公开征求意见的公告	加快能源领域新型标准体系建设，根据《中华人民共和国标准化法》等有关法规和能源标准化工作实际，提出意见包括：明确目标导向，深化能源标准化工作改革；厘清标准定位，科学谋划标准体系层级结构；强化标准管理，夯实标准体系基础；坚持积极稳妥，树立标准体系权威；明确主体责任，鼓励社会广泛参与；强化动态维护，做好信息公开及服务	<ul style="list-style-type: none">• 建立能源领域新型标准体系• 推进能源行业高质量发展
国家能源局	《关于开展风电开发建设情况专项监管的通知》国能综通新能〔2020〕78号	为全面落实《可再生能源法》及风电行业管理政策，推动风电产业高质量发展，根据国家能源局2020年能源监管重点任务安排，组织开展风电开发建设情况专项监管	<ul style="list-style-type: none">• 促进风电持续健康发展• 加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系• 对项目核准建设、项目建设标准执行情况开展自查
国家能源局	《关于开展跨省跨区电力交易与市场秩序专项监管工作的通知》国能综通监管〔2020〕72号	根据《国家能源局关于印发〈2020年能源监管重点任务清单〉的通知》（国能发监管〔2020〕26号），开展跨省跨区电力交易与市场秩序专项监管工作，包括电能交易组织和执行、输电通道调度运行和清洁能源消纳、市场运营机构履行主体责任、电能交易合同签订和调整、电费结算、市场交易信息披露和报送等情况	<ul style="list-style-type: none">• 加强跨省跨区电力交易与市场秩序监管• 促进电力资源在更大范围优化配置



解决方案

咨询服务

- 风险管理（内部控制、内部审计）
- 信息科技咨询（网络安全、合规管理）
- 管理咨询（战略管理、组织变革与运营管理）
- 交易支持（尽职调查）



客户的挑战

- 是否全面了解现有监管要求及监管趋势？
- 是否针对监管要求进行了影响度分析？
- 现有运营模式是否符合监管要求？
- 如何确保满足监管要求？

行业政策法规 (3/4)

2019 年

发布单位	法规名称	法规内容	影响
党中央、国务院	《关于深化石油天然气体制改革的若干意见》	完善油气管网公平接入机制，油气干线管道、省内和省际管网均向第三方市场主体公平开放。	<ul style="list-style-type: none">• 提高油气管网设施利用效率• 加快油气市场多元竞争，提升资源接续保障能力和集约输送能力• 商业运营模式改变
国家发展改革委、国家能源局、住房城乡建设部、市场监管总局	《油气管网设施公平开放监管办法》(国能监管[2014]84号)	<p>规定了加强统筹规划、鼓励基础设施投资建设、提升互联互通水平、实现管网设施独立核算和独立运营，减少油气供应中间环节等一系列条款；</p> <p>油气管网设施运营企业无正当理由不得拖延、拒绝与符合开放条件的用户签订服务合同，不得提出不合理要求；</p> <p>围绕申请受理、信息公开、天然气计量计价方式改革等实践中影响公平开放的突出问题和关键因素，新设了部分条款内容，以提高公平开放的科学性和可操作性。</p>	
国家能源局	《国家能源局关于2019年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》(国能发新能[2019]49号)	<p>《2019年风电项目建设工作方案》：积极推进平价上网和加大力度竞争配置的主攻方向，强化风电项目的电力送出和消纳保障。</p> <p>《2019年光伏发电项目建设工作方案》：财政部门定补贴额度、价格部门定价格上限、能源部门定竞争规则、企业定补贴强度、市场定建设规模、电网定消纳能力。</p>	<ul style="list-style-type: none">• 成本降低• 市场化程度提高，以消纳能力定项目建设，补贴减少• 技术进步
国家发展改革委、国家能源局	《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》(发改能源[2019]19号)	开展平价上网项目和低价上网试点项目建设；优化平价上网项目和低价上网项目投资环境；保障优先发电和全额保障性收购；认真落实电网企业接网工程建设责任等。	<ul style="list-style-type: none">• 投资环境改善• 本地消纳、分布式能源应用增多• 市场化程度提高



解决方案

咨询服务

- 风险管理（内部控制、内部审计）
- 信息科技咨询（网络安全、合规管理）
- 管理咨询（战略管理、组织变革与运营管理）
- 交易支持（尽职调查）



客户的挑战

- 是否全面了解现有监管要求及监管趋势？
- 是否针对监管要求进行了影响度分析？
- 现有运营模式是否符合监管要求？
- 如何确保满足监管要求？

行业政策法规 (4/4)

2019 年

发布单位	法规名称	法规内容	影响
国家发展改革委、 国家能源局	《关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知》(发改能源〔2019〕807号)	按省级行政区域对电力消费规定应达到的可再生能源电量比重,要求承担消纳责任的各类市场主体的售电量(或用电量)均应达到所在省级行政区域最低可再生能源电力消纳责任权重相对应的消纳量	<ul style="list-style-type: none">• 市场化程度提高,以消纳能力定项目建设,补贴减少• 技术进步
国家发展改革委、 国家能源局	《清洁能源消纳行动计划(2018-2020年)》(发改能源规〔2018〕1575号)	2018年,风电利用率高于88%(力争达到90%以上),光伏发电利用率高于95%,全国水能利用率95%以上,大部分核电实现安全保障性消纳;2019年,风电利用率高于90%(力争达到92%左右),光伏发电利用率高于95%,全国水能利用率95%以上,核电基本实现安全保障性消纳;2020年,风电利用率达到国际先进水平(力争达到95%左右),弃光率低于5%,全国水能利用率95%以上,核电实现安全保障性消纳	<ul style="list-style-type: none">• 市场化改革加速• 电力消费方式变革• 发展质量提高
国家能源局	《关于加强电力行业网络安全工作的指导意见》(国能发安全〔2018〕72号)	从行业全局统筹指导网络安全工作;明确电力企业是网络安全责任主体,将网络安全纳入企业安全生产管理体系;要求加强等级保护专业力量建设	<ul style="list-style-type: none">• 建立网络安全责任体系• 强化网络安全防护体系
	《关于健全完善电力现货市场建设试点工作机制的通知》(国能综通法政〔2018〕164号)	南方(以广东起步)、蒙西、浙江、山西、山东、福建、四川、甘肃等8个地区作为第一批试点,加快推动试点工作;以月度为周期,向国家发展改革委体改司、国家能源局法改司及试点地区对口联系司局报送电力现货市场建设有关情况;加强工作协调配合	<ul style="list-style-type: none">• 市场化价格传导,提高效率• 提升清洁能源消纳能力



解决方案

咨询服务

- 风险管理(内部控制、内部审计)
- 信息科技咨询(网络安全、合规管理)
- 管理咨询(战略管理、组织变革与运营管理)
- 交易支持(尽职调查)



客户的挑战

- 是否全面了解现有监管要求及监管趋势?
- 是否针对监管要求进行了影响度分析?
- 现有运营模式是否符合监管要求?
- 如何确保满足监管要求?



致同咨询能源与自然资源行业小组

行业领导合伙人

赵晶

电话 +86 10 8566 5859

邮箱 sunny.zhao@cn.gt.com

小组成员

李菁 合伙人

电话 +86 10 8566 5360

邮箱 shirley.li@cn.gt.com

胡蓉昕 高级经理

电话 +86 10 8566 5908

邮箱 rongxin.hu@cn.gt.com

应晓欣 高级经理

电话 +86 10 8566 5665

邮箱 xiaoxin.ying@cn.gt.com

陈建军 高级经理

电话 +86 10 8566 5292

邮箱 jianjun.chen@cn.gt.com



Grant Thornton
致同

© 2020 致同会计师事务所（特殊普通合伙）。版权所有。

“Grant Thornton（致同）”是指 Grant Thornton 成员所在提供审计、税务和咨询服务时所使用的品牌，并按语境的要求可指一家或多家成员所。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）是 Grant Thornton International Ltd（GTIL，致同国际）的成员所。GTIL（致同国际）与各成员所并非全球合伙关系。GTIL（致同国际）和各成员所是独立的法律实体。服务由各成员所提供。GTIL（致同国际）不向客户提供服务。GTIL（致同国际）与各成员所并非彼此的代理，彼此间不存在任何义务，也不为彼此的行为或疏漏承担任何责任。

本出版物所含信息仅作参考之用。致同（Grant Thornton）不对任何依据本出版物内容所采取或不采取行动而导致的直接、间接或意外损失承担责任。