

绿色低碳转型系列（一）

是真绿，不是漂绿—绿色电力交易试点实践及问题（上篇）

导言：2022年1月30日，国家发展改革委、国家能源局颁布了《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》，其中提出健全绿色能源消费促进机制，推动重点行业转变用能方式，以市场化方式引导消费侧绿色低碳转型。以绿色电力产品为标的物的电力交易，是绿色低碳转型体制机制及政策措施中的重要一环。什么是绿色电力交易？绿色电力交易目前有哪些政策？发电侧及用户各有哪些需关注的问题？绿色电力交易和绿证交易及碳交易如何连接及协同发展？君合基础设施团队拟在梳理相关法规的基础上，结合君合近年业务实践经验和对电力行业及市场的观察，从法律角度辨析和讨论与绿色电力交易相关的问题。

绿色电力交易，是指以绿色电力产品为标的物的电力中长期交易，用以满足电力用户购买、消费

绿色电力需求，并提供相应的绿色电力消费认证¹。自国家发展改革委2021年8月正式出台有关绿色电力交易试点工作方案、2021年9月正式启动绿色电力交易试点以来，绿色电力交易受到国内电力行业及用电密集型产业等各界的热议。其中，发电侧尤其是新能源发电企业普遍关注绿色电力入场交易的优先顺位、价格确定及能否有效解决后补贴时代新能源电站收益保障等问题；用电侧则更多瞩目于在何种平台或渠道以何种方式有效获取带绿色属性的电力、合同履行能否得到保障以及能否有效确认绿色属性等问题。

一、绿色电力交易主要法规及政策汇总及摘要

下表按照时间顺序对国家层面出台的绿色电力交易法规及政策文件的主要内容及绿色电力交易市场启动情况进行了梳理：

¹ 见《绿色电力交易试点工作方案》。

	时间	规定	内容摘录
1.	2021.8.1	《国家发展改革委关于2021年新能源上网电价政策有关事项的通知》（发改价格〔2021〕833号）	2021年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目（下称“ 新建项目 ”），中央财政不再补贴，实行平价上网。2021年新建项目上网电价，按当地燃煤发电基准价执行； <u>新建项目可自愿通过参与市场化交易形成上网电价，以更好体现光伏发电、风电的绿色电力价值。</u>
2.	2021.8.28	国家发展改革委、国家能源局《关于绿色电力交易试点工作方案的复函》（发改体改〔2021〕1260号）（下称“ 1260号文 ”）	系统阐述国家层面对于绿色电力交易的要求。 <ul style="list-style-type: none"> - 国家电网、南方电网组织北京电力交易中心、广州电力交易中心编制绿色电力交易实施细则，完善技术平台功能，组织开展市场主体注册。 - 绿色电力交易要优先安排完全市场化绿色电力，如果部分省份在市场初期完全市场化绿色电力规模有限，可考虑组织用户向电网企业购买享有政府补贴及其保障收购的绿色电力。 - 区分不同类别的电量约定收益分配原则 - 绿色电力交易要充分体现绿色电力的环境属性价值，按照保障收益的原则，可参考绿色电力供需情况，合理设置交易价格上、下限。 - 要做好绿色电力交易与绿证机制的衔接。建立全国统一的绿证制度，国家能源局组织国家可再生能源信息管理中心，根据绿色电力交易试点需要，向北京电力交易中心、广州电力交易中心批量核发绿证。电力交易中心依据国家有关政策组织开展市场主体间的绿证交易和划转。
3.	/	国家电网、南方电网《绿色电力交易试点工作方案》（下称“ 《绿电交易试点方案》 ”）	内容梳理与总结见下文。
4.	2021.9.7	绿色电力交易试点正式启动	<ul style="list-style-type: none"> - 根据公开报道，9月7日当日启动的首次绿色电力交易，共17个省份259家市场主体参与，达成交易电量79.35亿千瓦时。其中，国家电网公司经营区域成交电量68.98亿千瓦时，南方电网公司经营区域内成交电量10.37亿千瓦时。本次交易预计将减少标煤燃烧243.60万吨，减排二氧化碳607.18万吨。 - 交易以市场化方式形成交易电量和价格，由北京电力交易中心会同省电力交易中心统一组织，在绿色电力交易平台（e-交易）发布交易公告、出清、发布交易结果。交易结算完成后，国家能源主管部门组织国家可再生能源信息管理中心，根据绿色电力交易试点需要批量核发绿证，并划转至电力交易中心，电力交易中心依据绿色电力交易结算结果将绿证分配至电力用户。
5.	2022.1.18	国家发展改革委等部门关于印发《促进绿色消费实施方案》的通知（发改就业〔2022〕107号）	鼓励绿色电力消费、完善绿色电力消费促进措施。 <ul style="list-style-type: none"> - 落实新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制要求，<u>统筹推动绿色电力交易、绿证交易。</u> - 引导用户签订绿色电力交易合同，并在中长期交易合同中单列。 - 鼓励行业龙头企业、大型国有企业、跨国公司等消费绿色电力，发挥示范带动作用，推动外向型企业较多、经济承受能

	时间	规定	内容摘录
			<p>力较强的地区逐步提升绿色电力消费比例。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 加强高耗能企业使用绿色电力的刚性约束，各地可根据实际情况制定高耗能企业电力消费中绿色电力最低占比。各地应组织电网企业定期梳理、公布本地绿色电力时段分布，有序引导用户更多消费绿色电力。在电网保供能力许可的范围内，对消费绿色电力比例较高的用户在实施需求侧管理时优先保障。 - 建立绿色电力交易与可再生能源消纳责任权重挂钩机制，市场化用户通过购买绿色电力或绿证完成可再生能源消纳责任权重。 - 加强与碳排放权交易的衔接，结合全国碳市场相关行业核算报告技术规范的修订完善，研究在排放量核算中将绿色电力相关碳排放量予以扣减的可行性。
6.	2022.1.18	《国家发展改革委、国家能源局关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》（发改体改〔2022〕118号）	探索开展绿色电力交易。创新体制机制，开展绿色电力交易试点，以市场化方式发现绿色电力的环境价值，体现绿色电力在交易组织、电网调度等方面的优先地位。引导有需求的用户直接购买绿色电力，推动电网企业优先执行绿色电力的直接交易结果。做好绿色电力交易与绿证交易、碳排放权交易的有效衔接。
7.	2022.1.25	《南方区域绿色电力交易规则（试行）》	于2022年2月25日对外公开，对广东、广西、云南、贵州、海南五省的绿色电力交易各方面均予以了详细的规定。我们将另行对该规则进行分析解读。
8.	2022.01.30	国家发展改革委、国家能源局《关于完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的意见》（发改能源〔2022〕206号）（下称“《意见》”）	加强顶层设计和统筹协调，加快建设全国碳排放权交易市场、用能权交易市场、绿色电力交易市场。完善和推广绿色电力证书交易，促进绿色电力消费。健全适应新型电力系统的市场机制，完善有利于可再生能源优先利用的电力交易机制，开展绿色电力交易试点，鼓励新能源发电主体与电力用户或售电公司等签订长期购售电协议。
9.	2022.2	国家能源局有关负责同志就发改能源〔2022〕206号答记者问	<p>健全绿色能源消费促进机制。《意见》提出推动完善能源相关的绿色消费机制，通过消费端优先使用绿色能源的需求选择带动能源生产供应端绿色低碳转型，包括建立绿色能源消费认证机制、电能替代推广机制、完善和推广绿色电力证书交易等举措，在全社会倡导节约用能、绿色用能。绿色能源消费促进机制将为追求零碳低碳的绿色工厂、绿色园区、绿色社区等提供实现途径，并使之得到社会广泛认可。</p> <p>推动重点行业转变用能方式。《意见》与重点行业领域碳达峰实施方案相衔接，重点围绕工业、建筑、交通等行业领域，提出电价、分布式电力交易、国土空间保障等支持政策，推动提升终端用能低碳化和电气化水平，控制化石能源消费。在工业领域，推动企业形成低碳、零碳能源消费模式，鼓励通过创新电力输送及运行方式实现可再生能源电力项目就近向产业园区或企业供电，以及企业等通过电力市场购买绿色电力。在建筑领域，推行绿色用能，推动超低能耗建筑、低碳建筑规模化发展，在具备条件的地区推进供热计量改革，支持建设可再生能源供能系统，鼓励光伏建筑一体化应用。</p>

	时间	规定	内容摘录
			以市场化方式引导消费侧绿色低碳转型。《意见》提出加强顶层设计和统筹协调，加快建设全国碳排放权交易市场、用能权交易市场、绿色电力交易市场。完善有利于可再生能源优先利用的电力交易机制，开展绿色电力交易试点，鼓励新能源发电主体与电力用户或售电公司等签订长期购售电协议。支持微电网、分布式电源、储能和负荷聚合商等新兴市场主体独立参与电力交易。

二、绿色电力交易试点方案主要内容及地方实践

上述各项文件中，对绿色电力交易的落地最为关键的法规及配套文件当属 1260 号文及

《绿电交易试点方案》。我们根据试点方案并结合在国家发展改革委网站发布的相关解读文章，对绿色电力交易模式的主要内容梳理如下：

交易标的	绿色电力产品主要为风电和光伏发电企业上网电量；条件成熟时，可逐步扩大至符合条件的水电。
参与主体	初期，绿色电力交易将优先组织未纳入国家可再生能源电价附加补助政策范围内的风电和光伏电量参与，电力用户主要选取具有绿色电力消费需求的用电企业；随着全社会绿色电力消费意识的形成，逐步引导电动汽车、储能等新兴市场主体参与，包括微电网、分布式电源、储能和负荷聚合商等。
参与项目	优先组织无补贴、无保障性收购的风电、光伏项目电量； 其次是无补贴、电网保障收购的风电、光伏项目电量； 再次是带补贴的项目在合理利用小时数之外的风电、光伏项目电量。
交易方式	两种方式：直接交易购买和向电网企业购买。 直接交易购买： 主要面向省内市场，由电力用户或售电公司通过直接交易方式向省内绿色电力企业购买绿色电力； 向电网企业购买： 在无法满足绿色电力消费需求的情况下，电力用户可通过向电网企业购买其保障收购的绿色电力产品达成交易。
交易价格	交易价格由发电企业与电力用户、售电公司通过双边协商、集中撮合等市场化方式形成。对交易价格未有限制，并鼓励交易价格可以高于发电企业核定的上网价格和电网企业收购的价格。
交易合同	鼓励市场主体间签订长期交易合同，鼓励电力用户与在建发电企业签订 5-10 年的长期购电协议。发电企业参与绿色电力交易的对应合同优先执行，已开展现货试点地区则需为市场主体提供优先出清履约的市场机制。
现货交易及中长期交易	在保证电网安全运行的基础上，对于现货试点地区，推动省内现货市场与绿色电力中长期分解曲线相互衔接，在中长期阶段，引导市场主体根据实际发电情况开展绿色电力交易，避免出现较大偏差；在现货阶段，为市场主体提供优先出清的市场机制，促进绿

	色电力交易电量有效履约。
绿色电力优先原则	<p>明确绿色电力从交易组织、交易执行到交易结算的优先属性。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 交易组织优先：优先推动排放量为零的风电、光伏发电参与交易； - 电网调度优先：绿色电力交易形成的合同电量，由相应调度机构优先安排，保证交易结果优先执行； - 结算优先：绿色电力交易优先于其他优先发电计划和市场化交易结算。
绿色电力交易与绿证关系	国家能源主管部门组织国家可再生能源信息管理中心核发绿证并划转至电力交易中心，电力交易中心依据绿色电力交易结算结果将绿证分配至电力用户。

地方上，我们注意到浙江省、河北省等地均在2021年先后出台各自的绿色电力市场化交易的政策文件，明确了本行政区域内绿色电力交易的基本流程，率先开展绿色电力交易，并相应为保障杭州亚运会、北京冬奥会起到了积极作用。

在半年多的实践里，发电侧及用户侧对绿色电力交易各自有哪些关注点，绿色电力交易与绿证交易、碳排放权交易又有哪些不同及关联之处，其衔接有哪些障碍。敬请期待《是真绿，不是漂绿——绿色电力交易试点实践及问题（下篇）》。

程 远	合 伙 人	电 话：86 10 8553 7638	邮 箱 地 址：chengyuan@junhe.com
葛傲雪	顾 问	电 话：86 10 8519 1227	邮 箱 地 址：geax@junhe.com
丁兴镇	律 师	电 话：86 10 8553 7813	邮 箱 地 址：dingxzh@junhe.com
王树柠	律 师	电 话：86 10 8553 7820	邮 箱 地 址：wangshn@junhe.com
覃 宇	合 伙 人	电 话：86 10 8553 7642	邮 箱 地 址：qiny@junhe.com
杜丽婧		电 话：86 10 8553 7684	邮 箱 地 址：dulj@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”。

