

从补贴到绿证——新能源相关政策变化及境外行业实践在中国市场的落地

前言

绿色电力证书简称“绿证”，是可再生能源发电企业所发绿色电力的“电子身份证”，用以证明与核算可再生能源的发电和使用。当前美国、日本、英国、法国、荷兰、瑞士、加拿大、澳大利亚等二十多个国家均已实行了绿证交易制度。2017年7月1日，国家可再生能源信息管理中心（以下简称“**信息管理中心**”）运营的全国绿色电力证书认购交易平台¹（以下简称“**绿证交易平台**”）正式启动了绿证的自愿认购机制。

从统计数据来看，绿证交易自启动至今，认购率较低，市场交易并不活跃，这与我国绿证制度出台的政策背景及制度本身的设计存在密切关系。不过，随着可再生能源电力消纳保障机制下“可再生能源电力消纳责任权重”自2020年1月1日起正式进入考核阶段，以及越来越多加入RE100倡议的国内企业为了实现100%使用可再生能源的承诺而选择采购绿电，我们认为未来绿证交易的走势将从买方市场逐步转向卖方市场，并逐步形成良性的供需平衡关系。

本文拟系统介绍中国的绿证制度及其主要问题，以及2020年国内可再生能源政策的变化及境外行业实践对我国绿证交易制度可能造成的影响。

一、我国绿证制度出台的主要政策背景

与国际绿证制度项下促进企业完成强制配额指标、履行企业或个人社会责任等主要动因不同，我国绿证制度的出台，除了为促进可再生能源发展、保障我国在《巴黎协定》下所承诺的到2020年、2030年非化石能源（包括可再生能源和核电）

占一次能源消费比重分别达到15%和20%左右的目标外，还有为缓解国家可再生能源补贴缺口的重要政策原因。据财政部统计，截止2019年年底可再生能源附加缺口已突破1000亿元人民币，预计到2020年补贴缺口将扩大到3000亿元以上²。巨大的补贴缺口使得原有的风、光标杆上网电价体系已难以为继，但是，如果风电和光伏发电行业直接执行与成熟火电产业相对标的平价上网电价，对于发电成本较高，行业尚未完全成熟的风电、光伏产业而言，该等电价安排还难以达到吸引投资及用电需求转移的目的，因此仍需依靠激励政策刺激产业进一步发展。与此同时，随着社会经济的发展，企业承担环保等社会责任的需求逐步增加。绿证制度在此背景下应运而生。

根据《国家发展改革委、财政部、国家能源局关于试行可再生能源绿色电力证书核发及自愿认购交易制度的通知》（发改能源〔2017〕132号，以下简称“**132号文**”），绿证实行自愿认购制度，认购价格按照不高于证书对应电量的可再生能源电价附加资金补贴金额，由买卖双方通过自行协商或者通过竞价两种方式进行确认。风电、光伏企业出售绿证后，相应的电量不再享受国家可再生能源电价附加资金的补贴。132号文出台的初衷是，在理想情况下，解决光伏及风电项目，特别是已进入前七批国家可再生能源电价附加资金补助目录（以下简称“**可再生能源补贴目录**”）的光伏与风电项目的资金压力。由于光伏和风电项目的补贴资金在短期内无法全额落实到位，如果待补贴电量对应的绿证能够成功售出，且价格贴近补贴，那么项目业主可以通过绿证交易迅速回款，优化现金流，降低企业的财务成本。对政

¹ 绿证交易平台网址（www.greenenergy.org.cn）。

² 见公开报道《到2020年可再生能源补贴缺口将扩至3000亿元》（<http://www.es.cn.com.cn/news/show-405102.html>）。

府而言，绿证自愿认购制度这一市场化手段，在一定程度上有助于缓解国家财政补贴压力及当前补贴拖欠的情形。此外，绿证的自愿认购机制也可为后续绿证强制交易积累相应经验、奠定一定的基础。

二、我国绿证制度介绍

（一）我国绿证制度的基本流程和要求

根据 132 号文，我国绿证的官方定义是“国家对发电企业每兆瓦时非水可再生能源上网电量

颁发的具有独特标识代码的电子证书，是非水可再生能源发电量的确认和属性证明以及消费绿色电力的唯一凭证”。简单来说，绿证是一种可交易的、能兑现为货币收益的凭证，其确认了证载电量的可再生能源发电方式并记录了该部分的上网电量来自我国的哪个特定的陆上风电站或光伏集中式电站。本文将绿证的买卖双方资格、交易方式、定价方式、申请及交易流程等基本要求整理如下：

卖方资格要求	可再生能源补贴目录内的陆上风电和光伏发电项目（不含分布式光伏项目）。
买方资格要求	四类购买者：（1）各级政府机关；（2）事业单位；（3）社会机构；（4）个人。
绿证核发机构	我国绿证的核发机构为信息管理中心。
绿证核发主要程序	<ul style="list-style-type: none"> ● 运行信息填报及绿证申请 <p>风电、光伏发电企业向国家可再生能源发电项目信息管理平台³注册，并按月提交发电项目对应的核准（备案）文件、电费结算单、电费结算发票和电费结算银行转账证明等项目运行相关信息。信息填报完成后，相关风电、光伏发电企业可向信息管理中心申请相应绿证的权属登记。登记申请需经信息管理中心审核通过后方可具备绿证申领资格。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 绿证核发 <p>信息管理中心审核后向发电企业按月核定和核发绿证。核发标准为按照发电项目与电网企业（售电企业或用户）实际结算电量，每兆瓦时结算电量对应 1 张绿证（通俗而言即 1 张绿证代表 1000 度电）。不足 1 兆瓦时的电量部分将结转至次月核发。</p>
定价方式	买卖双方自行协商或者通过竞价确定认购价格。但是，认购价格不得高于该绿证所对应电量的可再生能源电价附加资金补贴金额。
认购方式	挂牌出售与协议转让两种方式，其中挂牌出售为主要交易方式。
转售限制	对卖方而言，绿证在有效期内可以且仅可以出售一次，不得再次转手出售。对买方而言，绿证经认购后不得再次出售。
绿证与补贴关系	已出售的绿证，其所对应的电量不再享受国家可再生能源电价附加资金补贴。 未出售的绿证（包含两种情形：（1）已申领绿证但未挂牌出售或协议转让，以及（2）已挂牌但尚未被实际认购），其所对应的电量部分仍可享受原有补贴。

³ 国家可再生能源发电项目信息管理平台网址 (<http://dijf.renewable.org.cn/default/coframe/auth/login/login.jsp>)。

（二） 主要问题

当前我国的绿证制度主要存在如下值得进一步探讨的问题：

1、 绿证适用范围受限。当前国家对能够参与绿证交易的可再生能源发电项目在项目类型及项目是否已纳入补贴目录两个角度予以了限制，仅有已纳入可再生能源补贴目录内的陆上风电和集中光伏发电两类项目可以参与绿证交易，海上风电、分布式光伏发电等其他类型的可再生能源发电项目均无法申领或认购绿证。尽管根据我们向绿证交易平台和国家能源局的了解，未来可能将进一步开放扩大绿证适用范围至风电和光伏平价项目（即未纳入补贴范围的项目）、分布式可再生能源项目、以及除风电、光伏外其他种类的可再生能源项目；2019年1月7日国家发展和改革委员会（以下简称“**国家发改委**”）、国家能源局发布《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），也提出“鼓励平价上网项目和低价上网项目通过绿证交易获得合理收益补偿。风电、光伏发电平价上网项目和低价上网项目，可按国家可再生能源绿色电力证书管理机制和政策获得可交易的可再生能源绿证，通过出售绿证获得收益”，但是截至本文出具之日，系统性扩大绿证适用范围的新政策尚未出台。

2、 绿证定价以补贴价格为导向。虽然绿证是市场定价，但考虑到绿证的可再生能源补贴替代属性，实践中绿证卖方一般不愿将绿证价格设定过低（即低于补贴金额），这导致了我国绿证单价与国际绿证相比普遍偏高。公开信息显示，绿证交易平台上出售的风电、光伏绿证与欧洲 GO 证书和美国非捆绑证书价格相比相差约 10 倍⁴。此外，由于我国绿证对于风电与光伏发电项目不予区分，均按照 1 个证书对应 1 兆瓦时电量核发，在当前风、光电成本差异导致度电补贴资金差异的背景下，光伏项目绿证价格普遍是风电项目的两至三倍，这导致光伏绿证的交易状况比风电

项目要低迷很多。当然从另一方面来看，如果风电项目补贴能够通过绿证交易的方式由市场消化，其占用的可再生能源基金将会减少，释放风电补贴压力，间接为光伏项目提供更多的补贴空间。

3、 绿证交易与实际电量交易分开。国际上，有些国家的绿证制度下并行存在与电量交易捆绑的绿证及非捆绑的绿证两种，如北美地区的 RECs。在我国绿证制度下，绿证的持有人一旦持有绿证，无论是通过核发或认购方式取得，该持有人实际上就获得了一项声明其已消费绿色电力的权利，可以对外公开声明其生产经营活动使用了绿证所代表的可再生能源发电量。根据我们对绿证交易平台的咨询了解，即使一个绿证证载的绿色电力实际上出售给电网公司并最终由终端用户消费，这并不会影响绿证持有人对消费绿色电力的声明权，相反，直接购买该绿色电力的电网企业及最终用户并没有对该部分绿色电力的声明权。是否需要设定捆绑式绿证（比如适用于大工业用户向发电企业直购电情形）待进一步考量。

4、 追踪系统缺失。与很多现行的国际绿证不同，我国当前的绿证政策中并未对绿证的追踪进行细化设置。根据我们对绿证交易平台的咨询了解，信息管理中心仅记录买方购买绿证的认购时间、数量等基本信息，而买方在认购绿证后具体如何使用绿证、绿证项下的电量何时视为用尽而使得绿证失效（即买方何时将绿证项下声明权使用完毕）、绿证注销等状态无法追踪。绿证的追踪系统缺位看似对中国境内绿证的认购并不造成重大影响，但直接影响到国内绿证在国际上受认可程度，进而影响中国绿证持有人能否有效做出国际认可的使用清洁电力的声明（具体请见下文分析）。

（三） 绿证自愿认购制度不活跃的现状其原因分析

从绿证交易平台的统计数据来看，截至目前风电和光伏项目绿证核发数量比较可观（截至 7 月 14 日，累计风电核发量已达 23,507,608 兆瓦时，累计光伏核发量为 3,845,828 兆瓦时），但交

⁴ 《时璟丽：对比欧洲、美国和中国三国绿证机制的优劣》（网址：<http://guangfu.bjx.com.cn/news/20191115/1021302.shtml>）。

易量并不活跃（截至 7 月 14 日，累计风电交易量为 37,750 兆瓦时，累计光伏交易量仅 166 兆瓦时）。笔者认为，如下几项可能是导致绿证自 2017 年正式推出后交易需求一直较为低迷的主要原因：

1、自愿认购方式难以刺激需求。由于绿证本身定价偏高，且对于绿证买方而言认购行为并不能带来实质性的激励措施，买方认购绿证多是用于涉及企业环保等社会责任承担的自我宣传，这导致当前绿证认购的动力不足，绿证认购难以形成稳定的市场需求。

2、二次交易限制。目前的绿证认购后不能再次出售，这导致绿证认购缺乏金融属性，限制了绿证的市场流通性，不能提供融资渠道。

3、对加入 RE100 倡议的成员企业而言，中国绿证不属于被明确受直接认可的可再生能源权益。在世界气候集团（Climate Group）公布的持有人可直接将其作为对绿色电力进行了有效消费声明的绿证中，并不包括中国的绿色电力证书，而美国的 RECs、欧盟的 GO 都属于上述可直接做出声明的国际绿证。虽然世界气候集团表示，不在受直接认可范围的可再生能源权益在符合其列举的条件的前提下，仍可能依申请而被认可为声明消费绿色电力的有效凭据，但持中国绿证做出有效声明的不确定性仍然存在，由此导致 RE100 成员企业购买绿证的动力不足。

三、可再生能源消纳保障机制对绿证交易的影响

（一）可再生能源消纳保障机制介绍

国家发改委、国家能源局于 2019 年 5 月 10 日出台的《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）（以下简称“《消纳保障通知》”）正式启动了我国可再生能源消纳保障机制。“可再生能源电力消纳保障机制”是指国家对电力消费设定可再生能源电力消纳责任权重，即，在电力市场化交易的总体框架下，为落实可再生能源优先利用这一法定要求，依法建立起强制性的市场份额标准，对各类直接向电力用户售电的电网企业、售电公司

和通过电力市场直接购电的用电企业的市场行为进行引导⁵，要求其达到一定的市场份额标准。根据该通知，各省级行政区域将设定可再生能源电力消纳责任权重，2019 年底前为可再生能源电力消纳责任权重的政策实施准备期，自 2020 年 1 月 1 日起，就各省级能源主管部门下达的年消纳责任权重要全面进行监测评价和正式考核。

承担消纳责任的有两类市场主体：第一类为各类直接向电力用户供/售电的电网企业、独立售电公司、拥有配电网运营权的售电公司（需承担与其年售电量相对应的消纳量）；第二类市场主体为通过电力批发市场购电的电力用户和拥有自备电厂的企业（需承担与其年用电量相对应的消纳量）。各承担消纳责任的市场主体的售电量和用电量中，农业用电和专用计量的供暖电量免于消纳责任权重考核。

各市场主体完成消纳量的基本途径是实际消纳可再生能源电量，包括从电网企业和发电企业购入的可再生能源电量，以及自发自用的可再生能源电量。此外，市场主体还可通过以下两种替代方式完成消纳责任权重：（1）向超额完成年度消纳量的市场主体购买其超额消纳量，双方自主确定转让价格；（2）自愿认购绿证，绿证对应的可再生能源电量等量计为消纳量。据此，市场主体除了实际消纳绿电外，还可以通过以超额消纳量自主转让以及自愿认购绿证的方式对不足的消纳权重进行替代。

根据《消纳保障通知》以及国家发改委办公厅、国家能源局综合司于 2020 年 3 月 2 日出台的《省级可再生能源电力消纳保障实施方案编制大纲的通知》，省级行政区域消纳责任权重完成情况主要通过公布监测评价信息的方式提醒省级行政区域改进相关工作，并将检测信息作为其能耗“双控”考核的依据。对逃避消纳社会责任且规定时间内未按要求完成整改的市场主体，依法依规予以处理，将其列入不良信用记录，予以联合惩戒。

⁵ 《国家能源局新能源司有关负责人就〈关于建立健全可再生能源电力消纳保障机制的通知〉答记者问》（网址：http://www.nea.gov.cn/2019-05/15/c_138060634.htm）。

（二）可再生能源消纳保障机制对绿证交易的影响

我国可再生能源的发展一直以来均体现出较强的政策依赖性，而当前绿证的自愿认购制度又导致时间中无法形成交易规模。可再生能源消纳保障机制下的电力消纳责任权重考核在绿证资源认购基础上推出强制交易政策，是值得期待的一项绿证交易的破局措施。实践中，以浙江省为例，根据国家能源局 2019 年 6 月 10 日公布的《关于 2018 年度全国可再生能源电力发展监测评价的通报》，浙江省购买了 20 亿千瓦时（相当于 200 万个绿证）用于完成国家规定的消纳比重。虽然，因新冠疫情，2020 年我国国民经济及各行业发展均受到不同程度的负面影响，相关政策的落地可能会存在一定程度的滞后性，但是，随着境内疫情的相对进入稳定，我们认为在 2020 年强制性消纳的政策力度下，且在电力消纳责任权重的考核重点在省级政府和电网企业的政策背景下，可以预见会有更多省份逐步通过购买绿证完成其消纳责任的要求。

此外，根据财政部、国家发改委、国家能源局于 2020 年 1 月 20 日出台的《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》（财建〔2020〕4 号）“全面推行绿色电力证书交易。自 2021 年 1 月 1 日起，实行配额制下的绿证交易，同时研究将燃煤发电企业优先发电权、优先保障企业煤炭进口等与绿证挂钩，持续扩大绿证市场交易规模，并通过多种市场化方式推广绿证交易。企业通过绿证交易获得收入相应替代财政补贴”。据此，2021 年之后，国家将对包括光伏、光热、风能等可再生能源电力实行强制绿证制度。通过强制可再生能源电力消纳量的引入以及明确绿证对可再生能源电力消纳量的可替代性，有助于确保绿证获得稳定的市场需求并可激发绿证交易量。

（三）绿证制度与其他可再生能源规定的衔接

1、参与绿证交易的项目可优先兑付补助资金待进一步落实。《财政部办公厅关于开展可再生能源发电补贴项目清单审核有关工作的通知》（财办建〔2020〕6 号）中明确国家已不再出具可再

生能源电价附加补助目录。存量项目直接纳入补贴清单，补贴清单由电网公司负责公布。根据财政部、国家发改委、国家能源局于 2020 年 1 月 20 日出具的《可再生能源电价附加资金管理办法》（财建〔2020〕5 号），电网企业按以下办法兑付补助资金：（一）当年纳入国家规模管理的新增项目足额兑付补助资金。（二）纳入补助目录的存量项目，由电网企业依照项目类型、并网时间、技术水平和相关部门确定的原则等条件，确定目录中项目的补助资金拨付顺序并向社会公开。该办法中明确提出光伏扶贫、自然人分布式、参与绿证交易、自愿转为平价等项目可优先兑付补助资金，其他存量项目由电网企业按照相同比例统一兑付。但是该办法并无具体的配套细则，“优先兑付补助资金”与绿证认购主体向发电企业支付的绿证认购价的关系是什么，仍待明确。

2、平价和低价上网项目如何通过绿证交易获得合理收益补偿待观察。我国自 2019 年起已明确对新增风电项目逐步取消电价补贴，对于光伏行业来说，业内也倾向于认定 2020 年或为新增光伏项目享受光伏补贴最后一年。绿证交易在这一背景下可能成为发电企业取得额外发电收益的唯一途径。如前所述，国家发改委、国家能源局发布的《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）中提出“有关省级能源主管部门结合本地区资源、消纳、新技术应用等条件组织开展不需要国家补贴的平价上网风电、光伏发电项目建设。明确提出鼓励平价上网项目和低价上网项目通过绿证交易获得合理收益补偿。风电、光伏发电平价上网项目和低价上网项目，可按国家可再生能源绿色电力证书管理机制和政策获得可交易的可再生能源绿证，通过出售绿证获得收益。国家通过多种措施引导绿证市场化交易”。可以预见，国家将逐步鼓励无补贴的平价、低价发电项目参与绿证交易，这将为绿证迎来快速的发展时机。但是平价和低价上网项目具体如何进行绿证交易，绿证价格如何确定等问题，仍有待后续政策予以明确。

四、RE100 框架下绿证制度的基本介绍

(一) RE100 对声明权的分类

如前文所述，现阶段认购绿证的企业动机大多在于通过声明使用绿色电力以显示其积极承担包括环保等社会责任在内的良好企业形象。部分国家采取或考虑采取将绿证与企业享受特定税收减免等优惠政策相结合，成为企业获得绿证的又一经济动机。跨国公司更是将消费绿色电力作为其国际商誉的重要组成部分。在此背景下，世界气候集团发起的 RE100 倡议，吸引全球多个跨国公司陆续加入，以取得在各个国家和地区适用的绿证的方式，实现其于一定期限内做出在区域或全球范围的生产经营活动完全消费绿色电力的公开声明的承诺。

根据 RE100 倡议的《可再生电力选项的技术说明》(以下简称“《技术说明》”)，一个成员企业可以通过两类方式实现做出 100%使用可再生能源电力的公开声明的目的。一是通过公司自有的设施生产可再生能源电力；二是向发电企业和电力市场中的供应商(售电公司等)处购买可再生能源电力。具体又分为六种做出有效声明的情形，企业可以任选其一以取得声明权：

1、公司自有设备产生的电力

该种情形指成员企业以自有的发电设备(无论该发电设备位于企业厂区界限之内或之外)产生可再生能源电力，这些电力可自用或在当地上网。在该情形下，企业需要取得绿色电力证书，在没有绿证追踪系统的国家或地区，公司则必须持有能证明其所发电力为可再生属性电力的权益证明。

2、购买电力供应商在企业厂区界限内安装的发电设备所产生的可再生能源电力

该种情形指企业消费来自于电力供应商持有和运营的位于企业厂区界限范围内的发电设备产生的可再生能源电力。该种情形下企业无需取得绿色电力证书，但应提供与电力供应商签署的供电协议佐证。

3、直接与一个在企业厂区界限之外的发电设备相连接(未通过电网输配电)

该种情形指电力供应商持有和运营的位于企业厂区界限范围外的发电设备所产生的可再生能源电力通过连接至企业的输电线路直接传输到企业，而不通过电网传输。该种情形下企业同样无需取得绿色电力证书，但应提供与项目所有人和运营方签订的电力供应协议佐证。

4、直接从上网的发电设备采购可再生能源电力

这种情形是较为常见的模式。在此情形下，电力采购方和电力生产方之间会签署一个协议，确保采购方购买了生产于特定可再生能源项目的电力及其可再生属性。通常而言，这种模式会签署两种形式的电力采购协议：一份虚拟的电力采购协议(VPPA)约定了电力的价格(即价差合同)，而电力实际是由当地的供电机构传输和供给；一份实体的电力采购协议(PPA)，允许采购方和供电方安排电力的实际传输和供给。在该种情形下，特定可再生能源项目所产生的电力对应的绿色电力证书需要转给企业(采购方)持有，企业仅就绿证所代表电力的部分具有声明权，在没有绿证追踪系统的国家或地区，声明可以通过协议或其他方法交换的可再生电力属性作出，但此类方法必须保证声明的唯一性，即不能够对可再生能源电力进行重复计算。

5、与绿色电力供应商签署协议

该种情形适用于绿电制度发达的国家或地区，目前并未适用于中国的电力市场。在此情形下，电力供应商根据电力采购协议为企业的能耗提供(1)通过电网传输的电力，(2)从多种来源及项目购买的电力，或(3)来自一个特定的或一系列项目的电力。电力采购协议可以根据采购方的可再生能源电力使用数量和质量以不同的方式起草，而此类协议一般被称作“绿色电力产品(或价目表)”。在此情形下，电力供应商(而非用电企业)需购买或持有绿色电力证书，代表用电企业作出声明。在没有绿证追踪系统的国家或地区，

声明可以通过协议或其他方法交换的可再生电力属性作出，但此类方法必须保证声明的唯一性，即不能够对可再生能源电力进行重复计算。

6、购买非捆绑的绿色电力证书

该种情形即为企业从市场上购买绿证，即通过获得运行在同一相关市场的可再生发电设备的绿电属性证书以取得声明使用可再生能源电力的权利，该等声明权具有独家属性，典型的非捆绑绿证包括美国的 RECs 和欧盟的 GO。所谓非捆绑性，即绿证所代表的（或载明）的电量并不与实际消费的电量捆绑在一起，绿证持有人和电力实际消费人可以是两个不同主体，在此情况下，如果绿证不设定声明的唯一性，则可能存在重复计算的可能性，即绿证持有人和电力实际消费人均对外公开声称其消费的是可再生能源电力。

除上六种取得声明权的方式（一种自发电力、五种购买电力）之外，RE100 还设置了兜底安排，即 RE100 承认可能存在虽不符合上述六种情况但切实可行并足以相信其有权作出声明的其他情况，若此，则 RE100 技术顾问团将就具体情况进行审核并决定是否予以认可。

可以看到，上述六种取得声明权的方式中，第 1、4、5、6 种方式均需由用电方或供电方取得 RE100 认可的绿色电力证书或特定协议安排。因此，何种（或者说，符合何等条件的）绿色电力证书或特定协议安排能被 RE100 认可进而有权作出有效声明，成为企业在其商业存在（commercial presence）所在国家和地区申请或购买当地绿证或设计协议时的重点。

（二）RE100 对环境权益（绿证）的要求

根据 RE100 倡议的《RE100 技术顾问团摘要—作出有效可再生电力使用声明》（Making credible renewable electricity usage claims，以下简称“《有效声明摘要》”），有三种绿证可以被直接认定满足全部要求而能够做出有效声明。第一种是通行于北美地区的可再生能源消纳证书（Renewable Energy Certificates, RECs），其记录了产生一兆瓦时的可再生电力时会以 1:1 的

比率产生对应 REC，代表已并网清洁电力的属性并作为可交易的商品。RECs 可分为捆绑性和非捆绑性，捆绑性 RECs 会根据实际电力所有权的转移而一并转移。第二种是通行于欧盟的绿电来源保证证书（Guarantees of Origin, GO），其可以保证能源消费者使用的电力来自可再生能源。GO 的交易可跨境，不限于欧盟地域范围，此外证书本身和所代表的电力的销售互相独立，因此 GO 属于非捆绑性质。第三种是国际可再生能源标准证书（International REC Standard, I-RECs），目前在 22 个国家和地区发行，在中国，仅限于特定国有企业所属发电设备可以申请并持有，因适用范围相当有限，本文不做展开。

除上述三种国际绿证外，《有效声明摘要》不会直接认可其他绿证或协议安排，但只要符合其明确的下列六项要求，则会将其他绿证或协议安排视为可接受的可再生电力权属证明。总结这六项要求，分别为：

1、可准确计量的发电数据（Credible generation data）

即该种绿证或协议安排应能够证明是其所代表的电量和发电时间是经独立第三方核证后才被记载于绿证之上的。企业持有的绿证或协议安排如果无法显示或证明可查证的发电数据，则不能以该种绿证或协议安排作为依据作出声明。

2、权益集合（Attribution aggregation）

绿证或协议安排应包括并明确体现完整的可再生能源权益，即不仅能证明持有人消费了绿色电力，还能证明碳减排效果和减排量。企业持有人无需另外持有其他证书以证明碳减排效果和减排量。

3、独家所有权（Exclusive ownership）

绿证或协议安排应明确（1）可再生能源权益的权属归谁所有（请注意此处应确定的是绿电的可再生能源权益的所有权，而非绿色电力本身的所有权），及（2）有效的追踪系统。有效的追踪系统是指可再生能源权益可以从最开始的发电方持续追踪至持有人/认购人，因此，《有效声明摘

要》要求相关国家或地区必须要有绿证的电子追踪系统，追踪系统须显示绿证的发点来源、唯一编号、发电方名称、发电地点、发电日期和绿证核发日期。

4、 独家声明权（Exclusive claims）

当绿证与所代表的实际电力分开出售时，绿证必须保证持有人的独家声明权，即只有绿证持有人可以对外公开声明其使用了可再生能源电力。绿证下电力的购买人和消费者，虽然是真正消费电力的实际主体，可以用电但不可以对外做公开声明。

5、 地域市场边界（Geographic market boundaries）

即企业可以声明使用绿色电力的地理范围限于其绿证发放和通行的地理范围。举例而言，某跨国企业在北美和欧洲均有商业存在，其持有涵盖其北美全部商业存在的绿证或协议安排，则只能声明其北美地区的生产经营活动使用了绿色电力，而不能包括其欧洲的生产经营活动。

6、 时效限制（Vintage limitations）

即一张绿证所代表的可再生能源电力，其声明被使用的日期与实际发电日期不应相距过远，而这依赖于绿证的追踪系统。举例而言，一张绿证载明的发电日期是 2018 年 1 月，那么绿证持有人如果声明在 2020 年 1 月的经营活动消费的是这张绿证下的电力，则声明不应被视为有效。

五、中国绿证是否满足 RE100 要求 – 即持有中国绿证可否获得声明权以兑现环境承诺

（一）对中国绿证满足 RE100 要求的分析

如前文所述，中国绿证不属于被 RE100 认定为可直接作为凭据做出有效声明的绿证类型。判断中国绿证是否属于能够被 RE100 认可的其他绿证类型，要看是否全部满足上述六项条件。

1、 可准确计量的发电数据

根据绿证交易中心发布的《绿色电力证书核发及自愿认购规则》（以下简称“《认购规则》”），

申请核发绿证的注册企业应在信息平台按月填报项目结算电量信息，并上传上月电费结算单、发票、银行转账证明扫描件等，信息中心负责审核发电项目合规性和月度结算电量，向企业核发相应证书。据此，中国绿证在核发环节，已由绿证交易中心作为独立第三方核定可计量的发电量数据。

2、 权益集合

根据在绿证交易中心网站注册并登陆后可查询到的绿证证书样本，绿证除载明认购的是特定项目产生的绿色电力外，还清晰载明了“该等电量相当于减排二氧化碳 xxx 千克，二氧化硫 xxx 千克，氢氧化物 xxx 千克”的内容。因此，中国绿证的持有人无需另外获得其他权证以证明其碳减排效果。

3、 独家所有权

根据 132 号文对绿证的定义及绿证交易中心网站公开的政策解读，绿证的购买方，实际上是获得了声明权，即声明自身使用了绿色能源。我们认为，绿证的持有人对绿证本身这一权益证明具有所有权，而非对绿证下的电力（作为物权法下的特定物）具有所有权。即，持有人拥有的是绿证权益，而非绿电。但是，当前中国绿证的核发与认购信息系统是否属于符合 RE100 要求的有效追踪系统，存在疑问：根据《认购规则》绿证从发电企业申请核发至认购企业认购绿证，确实会在信息中心的电子系统中予以登记和披露，绿证本身也会载明显示绿证的发点来源、唯一编号、发电方名称、发电地点、发电日期和绿证核发日期。但是，绿证一旦被认购，其信息在信息中心中会被注销，那么认购人取得绿证后何时使用（即做公开声明）、具体的使用方式、是否重复使用（即以一张绿证在不同时间段重复声明使用了绿色电力）、是否被转卖给第三方，这些情况在《认购规则》或其他规定中未予明确。追踪系统是否确保能够及时追踪并确定认购人的独家所有权，尚存不确定性。

4、 独家声明权

如前文所述，132 号文将中国绿证定义为“国家对发电企业每兆瓦时非水可再生能源上网电量颁发的具有独特标识代码的电子证书，是非水可再生能源发电量的确认和属性证明以及消费绿色电力的唯一凭证”，强调持有人拥有作出消费绿色电力声明这种权利的唯一性。

5、地域市场边界

中国的绿证适用范围在中国境内，且持有人只能对外声明其在中国的商业存在使用了绿色电力，这一点应无异议。

6、时效限制

如前文所述，由于目前我国绿证制度下的追踪系统对绿证认购后的使用情况无法追踪确定，那么认购人在取得绿证后，在多长时间做出公开声明，其声明做出的时间节点与声明所依据的绿证下实际发电时间之间的间隔是否“合理”，存在不确定性。

（二）对中国企业及境内外商投资企业以中国绿证兑现 RE100 承诺的建议措施

结合上述 RE100《有效声明摘要》的六项条件对照中国绿证，我们认为中国绿证在相当程度上是比照 RE100 的要求设计的。但是，由于追踪系统尚不完善，就绿证时效性是否满足 RE100 要求进而中国绿证是否被其认可，目前尚具有不确定性。根据我们的检索，目前也尚未有公开信息显示 RE100 成员企业以中国绿证成功对外声明其在中国的商业存在使用了绿色电力。中资企业和中国境内外商投资企业考虑以申请核发或认购中国绿证的方式兑现其在 RE100 下的环境承诺时，应事前充分与 RE100 沟通，评估该等方式的实际可行性。

结语

我国绿证制度出台的初衷并非仅在于与国际接轨，而是旨在解决新能源补贴政策的执行困境。当前，我国绿证制度尚未成熟，绿证的签发和交易存在一定问题其经济和社会效用也因此受到一定制约。但是，随着国内可再生能源消纳保障机制出台、相关配套政策的推动、平价低价项目开放绿证交易、跨国企业及境内大型企业对于使用可再生能源倡议的支持，我们有理由相信绿证制度将趋于完善，绿证交易将快速增长，我国将真正迎来“绿证时代”。

程 远 合伙人 电话：86 10 8553 7638 邮箱地址：chengyuan@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

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”。

