

1. 文件出台有什么作用? .....	1
2. 文件印发前后,省级非化石能源电力消费量核算方法有哪些变化? .....	1
3. 省级层面以电能量交易为主开展非化石能源电力消费核算,地市、电力用户层面以绿证为主开展核算,是否会造成同一千瓦时非化石能源电力消费量重复计算? .....	1
4. 《指南》明确了电力用户非化石能源电力消费核算方法,具体指哪些用户? .....	2
5. 省级层面,省间交易认定量为什么要设置上限,上限怎么确定? .....	2
6. 省间交易认定量上限是否只针对购电/购证省? .....	3
7. 地市和电力用户层面,交易认定量为什么要设置上限,上限怎么确定? .....	3
8. 省级、地市、电力用户层面交易认定量上限由谁明确? .....	3
9. 为什么要开展省间和省内分摊? .....	4
10. 省间现货交易为什么存在无法明确“一对一”购售电关系和电量类型的情况? .....	4
11. 地市和电力用户层面以绿证交易为主开展非化石能源	

电力消费核算，是否会存在超额认定、导致地市或电力用户认定 量总和超过省级非化石能源电力消费量的情况？ .....	4
12. 如何引导电力用户按需购买绿证？电力用户购买超出 认定上限的绿证有什么用？ .....	5
13. 从电力用户角度出发，为做好自身非化石能源电力消 费量核算，应如何参与绿证、绿电交易？ .....	5
14. 电力用户层面购买的哪些绿证可以纳入所在地市和省 级层面非化石能源电力消费核算？ .....	6
15. 如何理解非化石能源发电项目生产耗用电量？ .....	7
16. 省级层面通过绿证自愿转让非化石能源电力消费量有 何考虑？ .....	7
17. 省间应急调度电量对应电能量属性怎么明确？ .....	8
18. 依据文件核算的非化石能源电力消费量，如何在企业 碳排放核算中应用？ .....	8
19. 文件与可再生能源消费最低比重目标和可再生能源电 力消纳责任权重制度是什么关系？ .....	8
20. 非化石能源电力消费核算周期为多久？ .....	9

### **1. 文件出台有什么作用？**

**答：**非化石能源电力消费是核算非化石能源消费占比、电力间接碳排放的基础数据。我国非化石能源电力消费长期按省级行政区域统计核算，地级行政区域和用户层面方法缺失，同时电能量交易、绿证交易、碳排放核算等不同政策机制对非化石能源电力消费的认定规则也不统一。文件健全完善了非化石能源电力消费核算方法，更好推动碳排放双控制度实施。

### **2. 文件印发前后，省级非化石能源电力消费量核算方法有哪些变化？**

**答：**按照既有统计核算方法，文件印发前，省级非化石能源电力消费量主要以电能量交易为核算依据；文件印发后，在现行规则基础上，进一步使用绿证认定现货市场中无法明确“一对一”购售电关系和电量类型的电量，同时以绿证交易为载体支持各省自愿转让非化石能源电力消费量，作为电能量交易核算的补充。

### **3. 省级层面以电能量交易为主开展非化石能源电力消费核算，地市、电力用户层面以绿证为主开展核算，是否会造成同一千瓦时非化石能源电力消费量重复计算？**

**答：**不会造成重复计算。省级、地级和电力用户同一层面核算时，每千瓦时非化石能源电力消费量，只使用一种认定方式，只认定给一个主体，不同层级不叠加，从规则上避免了重复核算。

#### **4. 《指南》明确了电力用户非化石能源电力消费核算方法，具体指哪些用户？**

**答：**主要指大工业、一般工商业等。国家发展改革委等8部门联合印发《完善碳排放统计核算体系工作方案》（发改环资〔2024〕1479号），提出在重点行业企业间接碳排放核算中，研究企业使用非化石能源电力相关碳排放计算方法。为更好满足非化石能源电力消费核算需求，《指南》研究明确了电力用户层面的具体核算办法，公共机构、小微企业等也可参考核算。

#### **5. 省级层面，省间交易认定量为什么要设置上限，上限怎么确定？**

**答：**省间非化石能源电力消费认定量，与省间电力间接碳排放转移量密切相关，与地方碳考核紧密关联。“十五五”是国家碳排放统计核算体系健全完善阶段，为避免对省级层面现有排放格局产生重大改变，试行阶段有必要设置省间交易认定上限，否则可能出现某省通过购买绿证将本省受入的全部化石能源电量置换为非化石能源电量的极限情形。省间交易认定量包括省间电能量交易认定量和省间绿证交易认定量，省间电能量交易认定量主要基于电能量交易规模开展核算，省间绿证交易认定上限应不超过本省全年受入（送出）电量与跨省跨区输电通道配套化石能源发电项目交易电量、省间电能量交易认定量的差值。

## **6. 省间交易认定量上限是否只针对购电/购证省？**

**答：**省间交易认定量上限对购电/购证省、售电/售证省均有要求，可根据各自受入电量、送出电量、跨省跨区输电通道配套化石能源发电项目交易电量等情况分别确定。

## **7. 地市和电力用户层面，交易认定量为什么要设置上限，上限怎么确定？**

**答：**为契合电力物理消费逻辑，地市和电力用户非化石能源电量认定的物理边界是所在省，因此要确保省级层面非化石能源电力消费总量与各地市非化石能源电力消费量加和一致，地市和电力用户层面购入绿证的认定量最大不能超过其下网电量。同时，为避免超额认定，本省所有用户购入省内绿证的认定量，最大不超过省内常规电能量交易中的可再生能源电量；购入省外绿证的认定量，最大不超过本省全年受入电量与跨省跨区输电通道配套化石能源发电项目交易电量的差值（扣除绿电）。

## **8. 省级、地市、电力用户层面交易认定量上限由谁明确？**

**答：**省级层面交易认定量上限由国家发展改革委、国家能源局指导北京电力交易中心、广州电力交易中心明确。地市级层面交易认定量上限由省级能源主管部门、省级双碳工作主管部门指导对应省级电力交易中心明确。电力用户层面交易认定量上限由地方政府组织明确。

## 9. 为什么要开展省间和省内分摊？

**答：**碳排放核算是《指南》的重要应用场景，为确保碳排放核算精准全面，非化石能源电力消费认定优先通过物理认定、电能交易和绿证交易等市场交易方式开展直接认定，明确每千瓦时电力消费的类别（非化石电力或化石电力），对于无法直接认定、归属不清晰的非化石能源电力，有必要统筹开展省间和省内分摊，使每千瓦时电力消费都能明确归属及类别，保证完整性。

## 10. 省间现货交易为什么存在无法明确“一对一”购售电关系和电量类型的情况？

**答：**我国省间现货市场因运营区域机制设计不同，目前仅南方电网经营区域存在该种情况。具体来看，国家电网经营区域的省间现货交易采用点对点市场化匹配模式，每笔交易均可精准对应发电主体与用电主体，同步清晰界定交易电量的具体类型。南方电网采用区域统一电力市场模式，所有参与市场的发电、用电主体均在统一市场中开展集中竞争、出清与结算，因交易与结算环节未对单个发电主体和用电主体进行直接匹配，因此无法明确具体的“一对一”购售电关系，相应的电量类型也难以对应到具体发用电主体。

## 11. 地市和电力用户层面以绿证交易为主开展非化石能源电力消费核算，是否会存在超额认定、导致地市或电力用户认定总量和超过省级非化石能源电力消费量的情况？

**答：**不会出现该情况。绿证交易包括省内交易和省间交易，地市和用户层面开展绿证交易认定时均明确了认定上限。其中，省内绿证交易认定上限为省内常规电能量交易中的可再生能源电量，省间绿证交易认定上限为本省全年受入（送出）电量与跨省跨区输电通道配套化石能源发电项目交易电量、省间电能量交易认定量的差值。两类交易认定量均以电能量交易电量为上限，地级或电力用户绿证交易认定量总和，均不会超过以电能量交易为基础统计核算的省级非化石能源电力消费量。

## **12. 如何引导电力用户按需购买绿证？电力用户购买超出认定上限的绿证有什么用？**

**答：**一方面，加强政策引导，多维度组织做好核算规则宣贯，做好绿证交易认定规则解读；另一方面，强化技术把关，完善绿证核发交易系统功能，增加信息提示，引导电力用户按需购买用于非化石能源电力消费核算的绿证。对于超出非化石能源电力消费核算认定上限的绿证，不再纳入各层级非化石能源电力消费的认定，购证方可结合其他绿证应用场景自愿声明，例如企业完成自主设定的绿色电力消费目标等。

## **13. 从电力用户角度出发，为做好自身非化石能源电力消费量核算，应如何参与绿证、绿电交易？**

**答：**为做好非化石能源电力消费量核算、规范参与绿证绿电交易，电力用户需做好两方面工作：一是测算需购买绿证规模，

综合考量自身下网电量、非化石能源自发自用及绿电直连项目自用电量、已购入的省间省内绿电和核电市场交易电量，结合直接划转、省级绿证账户分配的绿证数量，参考本省能源主管部门发布的往期省级非化石能源电力消费分摊系数等，核算出仍需购买用于非化石能源电力消费核算的绿证规模；二是按需开展绿证交易，及时关注绿证核发和交易机构披露的绿证交易、交易认定上限等信息，通过任一绿证交易平台开展省内或省间绿证交易。

#### **14. 电力用户层面购买的哪些绿证可以纳入所在地市和省级层面非化石能源电力消费核算？**

**答：**《指南》明确了绿证在省级、地市和电力用户层面的认定规则，具体包括：

电力用户购入的省内绿证，在本省认定上限内的对应电量，可认定到所在地市，但由于本省非化石能源电力消费核算中已按发电量作了考虑，不再重复认定到所在省。

电力用户购入的省外绿证中，符合《指南》附件 1 省级行政区域非化石能源电力消费量核算关于省间绿证交易认定方式的，可认定到所在地市和所在省；其余的省外绿证，在《指南》附件 3 明确的上限以内的对应电量，可认定到所在地市，但由于省间电能量交易认定中已认定了与绿证对应电量规模相当的电能量交易电量，不再重复认定到所在省。

电力用户获得的省级账户划转或分配的绿证，以及省间和省内存量常规水电交易直接划转的不可交易绿证，对应电量可认定

为所在地市，但由于来自省外的绿证，省间电能量交易认定中已认定了与绿证对应电量规模相当的电能量交易电量，来自省内的绿证，本省非化石能源电力消费核算中已按发电量作了考虑，不再能重复认定到所在省。

电力用户参与绿电交易持有的绿证，省内绿电交易电量可认定到所在地市，但由于本省非化石能源电力消费核算中已按发电量作了考虑，不再重复认定到所在省；省间绿电交易电量可认定到所在地市和所在省。

#### **15. 如何理解非化石能源发电项目生产耗用电量？**

**答：**非化石能源发电项目生产耗用电量，即厂用电量，是指非化石能源发电项目在生产电能过程中，为维持自身机组、辅助系统及场站正常运行必需消耗的电量，属于发电环节的自用电量，不计入上网电量。具体核算中，非化石能源发电项目生产耗用电量计入所属企业的物理认定量，同时按物理认定计入项目所在地。

#### **16. 省级层面通过绿证自愿转让非化石能源电力消费量有何考虑？**

**答：**各省（区、市）能源资源禀赋不同，非化石能源开发利用条件也有差异。为推动发挥各地区比较优势、引导送受两端省份协同转型发展，非化石能源资源富集省份可结合本省非化石能源消费比重等情况，在《指南》明确的上限范围内自愿转让非化

石能源消费量，有需要的省份可以通过购买绿证的方式购入非化石能源消费量。

### **17. 省间应急调度电量对应电能量属性怎么明确？**

**答：**省间应急调度电量采用事后结算方式，能够明确电能量属性的，按照实际结算关系计入受端省；无法明确的，采用分摊认定方式开展省间分摊。

### **18. 依据文件核算的非化石能源电力消费量，如何在企业碳排放核算中应用？**

**答：**企业碳排放涉及使用化石能源的直接排放和外购电力热力的间接排放。企业核算电力间接碳排放时，可以采取用电量乘以电力平均碳排放因子的方式，也可以按照《指南》区分用电量类型，非化石能源电力按零排放计，化石电力按化石能源电力碳排放因子计。具体应用时，可结合核算场景需要，合理选择核算方式。

### **19. 文件与可再生能源消费最低比重目标和可再生能源电力消纳责任权重制度是什么关系？**

**答：**可再生能源电力消纳责任权重制度明确各省可再生能源电力消纳责任权重，可再生能源消费最低比重目标制度明确电解铝、钢铁、多晶硅、水泥、数据中心等不同行业绿色电力消费比例。《指南》明确了非化石能源电力消费量核算方法，除可再生

能源外还包括核电。为促进不同政策机制衔接，《指南》印发后，企业层面可再生能源电力消费情况，将参考《指南》开展核算；省级层面，国家能源局将统筹做好《指南》核算与各省可再生能源电力消纳责任权重指标计算结果的衔接。

## **20. 非化石能源电力消费核算周期为多久？**

**答：**非化石能源电力消费量主要应用于碳排放双控考核等场景。“十五五”是国家碳排放统计核算体系健全完善阶段，借鉴现行省级非化石能源电力消费统计核算、以往能耗双控考核等经验，非化石能源电力消费核算周期确定为年度。后续将结合应用场景拓展、政策调整等研究探索缩短核算周期。