

# 广东省能源局

粤能综合函〔2021〕251号

## 广东省能源局转发国家能源局关于组织开展 “十四五”第一批国家能源研发创新 平台认定工作的通知

各地级以上市发展改革局（委），惠州市能源和重点项目局，省能源集团，有关科研院所、高等院校：

现将《国家能源局关于组织开展“十四五”第一批国家能源研发创新平台认定工作的通知》转给你们。各地市、各企业、各单位如需申报，请按通知要求于9月18日前将申报材料（格式详见《国家能源研发创新平台管理办法》，另附申报材料电子版，光盘刻录）通过EMS寄至我局，逾期不予受理。

附件：国家能源局关于印发国家能源研发创新平台管理办法的通知（国能发科技〔2020〕49号）

(此页无正文)



(联系人及电话：欧阳熙虹，020-83134192；邮寄地址：广州市越秀区东风中路305号大院10号楼820室)

公开方式：主动公开

# 国家能源局

---

## 国家能源局关于组织开展“十四五”第一批 国家能源研发创新平台认定工作的通知

国务院有关部门，各省（自治区、直辖市）能源局，有关省（自治区、直辖市、计划单列市）发展改革委，有关中央企业，有关科研院所、高等院校：

为深入贯彻落实“四个革命、一个合作”能源安全新战略和创新驱动发展战略，坚持把科技自立自强作为能源发展的战略支撑，加快推动能源科技进步，根据“十四五”能源领域科技创新规划相关部署安排和《国家能源研发创新平台管理办法》（国能发科技〔2020〕49号，以下简称《管理办法》）有关要求，国家能源局决定近期聚焦能源安全、“碳达峰、碳中和”目标等重大需求，围绕以新能源为主体的新型电力系统、新型储能、氢能与燃料电池、碳捕集利用与封存（CCUS）、能源系统数字化智能化、能源系统安全等重点领域，开展国家能源研发创新平台（包括国家能源研发中心和国家能源重点实验室）的认定工作。现将有关事项通知如下：

### 一、认定方向

#### （一）以新能源为主体的新型电力系统

研究内容（包含但不限于）：新型太阳能发电、海上风电、地

---



热发电等先进可再生能源发电及综合利用技术；先进核能及综合利用技术；适应大规模高比例可再生能源和分布式电源友好并网、源网荷双向互动、智能高效的新型电网技术。

## **（二）新型储能技术**

研究内容（包括但不限于）：新型能量型/容量型储能技术装备及系统集成技术；新型功率型/备用型储能技术装备与系统集成技术；储能电池共性关键技术。

## **（三）氢能及燃料电池技术**

研究内容（包括但不限于）：高效氢气制备、储运、加注和燃料电池关键技术；氢能与可再生能源协同发展关键技术。

## **（四）碳捕集、利用与封存（CCUS）技术**

研究内容（包括但不限于）：新一代高效、低能耗的 CO<sub>2</sub> 捕集材料/吸收剂和装置；CO<sub>2</sub> 驱油驱气、CO<sub>2</sub> 矿化发电等利用技术；CO<sub>2</sub> 封存监测、泄漏预警技术；碳捕集系统与 S-CO<sub>2</sub> 发电、IGFC 发电、富氧燃烧发电、化学链燃烧发电等新型发电系统耦合集成技术。

## **（五）能源系统数字化智能化技术**

研究内容（包括但不限于）：能源领域数字化智能化共性关键技术；煤炭、油气、电厂、电网等传统行业数字化智能化融合技术；能源厂站和区域智慧能源系统集成技术。

## **（六）能源产业链供应链安全稳定及系统安全相关技术**

研究内容（包括但不限于）：能源产业链供应链安全稳定相关的能源工控系统、专用软件、高端组部件、核心材料等方面的基础共性技术，以及能源系统安全相关技术。



## 二、认定条件

(一) 具有完善的研究、开发、设计和试验条件，拥有一批具有自主知识产权和良好市场前景、处于国内领先水平的重大科技成果，研究开发能力与创新水平同行业领先。

(二) 拥有技术水平高、实践经验丰富的专业带头人和一定规模的技术人才队伍，在相关领域中具有较强人才优势。

(三) 组织体系健全，发展规划和目标明确，建立了良好健全的内部管理机制、产学研用合作机制和知识产权管理体系，技术创新绩效显著。

(四) 研究与试验发展经费支出额和专职研究与试验人员数不低于限定性指标的最低标准：

1. 年度研究与试验发展经费支出额不低于 3000 万元；

2. 研究与试验发展人员数不低于 100 人。

(五) 拟建立的能源创新平台在机构、人员和财务等方面相对独立。

(六) 鼓励能源领域优势企业、科研院所、高校等建立创新联合体，共同申报建设能源创新平台。联合申报的能源创新平台，需指定牵头依托单位，负责能源创新平台的组织协调等相关工作。

## 三、认定程序

(一) 申请单位按照《管理办法》要求，根据单位性质和所属关系情况，向所在省（区、市）能源主管部门、国务院有关部门或中央管理企业提出申请，并按要求报送《国家能源研发创新平台申请报告》（详见《管理办法》）。

(二) 各省(区、市)能源主管部门、国务院有关部门或中央管理企业对申请单位报送的申请材料进行审查后,按照国家有关要求确定推荐名单,并将推荐单位的申请材料(一式三份)报送国家能源局。

(三) 国家能源局组织专家或委托第三方机构,按照公开、公平、公正、透明的原则,对申请材料进行审查和评审,按照国家能源研发创新平台评价指标体系(详见《管理办法》)进行评价,并可以开展实地核查。

(四) 国家能源局根据国家产业政策、技术发展形势,结合评审结果,综合研究申请材料后择优确定能源创新平台依托单位并公示。

#### 四、有关要求

请各省(区、市)能源主管部门、国务院有关部门或中央管理企业于2021年9月30日前(以邮戳为准),将审查同意的申报材料(格式详见《管理办法》,另附申报材料电子版,光盘刻录)寄至国家能源局科技司,逾期不予受理。

邮寄地址:国家能源局科技司,北京市西城区三里河路46号;  
邮编:100045。

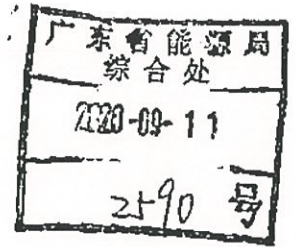
联系方式:010-81929235、81929232、81929231

电子邮箱:nea\_kj@163.com



(主动公开)





# 国家能源局文件

国能发科技〔2020〕49号

## 国家能源局关于印发 《国家能源研发创新平台管理办法》的通知

各省(自治区、直辖市)能源局,有关省(自治区、直辖市、计划单列市)发展改革委,有关能源企业,有关科研院所、高等院校,各国家能源研发中心、国家能源重点实验室,相关行业协会:

为进一步加强国家能源研发创新平台的管理与考核,结合国家科技体制改革新要求及能源科技发展新形势,国家能源局对《国家能源研发(实验)中心管理办法》(国能科技〔2010〕198号)进行了修订,现将修订后的《国家能源研发创新平台管理办法》印发你们,请遵照执行。

(此页无正文)





# 国家能源研发创新平台管理办法

## 第一章 总则

**第一条** 为深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想，深入实施创新驱动发展战略和“四个革命、一个合作”能源安全新战略，建立健全现代能源技术创新体系，着力解决能源高质量发展需要与能源科技创新能力不足之间的矛盾，牢牢掌握创新主动权，有力支撑国家创新体系和清洁低碳、安全高效的能源体系建设，国家能源局立足新时代国家能源发展需要，充分发挥产、学、研、用各方优势，组织设立国家能源研发创新平台（以下简称能源创新平台）。为加强能源创新平台监管服务，根据《中华人民共和国科学技术进步法》《中华人民共和国促进科技成果转化法》等有关法律法规，制定本办法。

**第二条** 本办法所称能源创新平台，包括国家能源研发中心和国家能源重点实验室等类型。国家能源研发中心研发方向相对多元和综合，国家能源重点实验室研发方向相对专业和聚焦。

**第三条** 能源创新平台是国家能源技术创新体系的重要组成部分，主要依托能源领域具有较强应用基础研究、前沿技术开发、重大装备研制及工程化、能源科技战略研究等能力的骨干企业、科研

院所、高校等主体建设。依托单位可以是单一主体，也可以由一个主体牵头，多个主体联合建设。

**第四条** 能源创新平台的主要任务是聚焦国家能源安全、能源可持续发展以及能源重大工程建设对技术创新的需求，通过建立健全产学研用协同创新机制，推动关键核心技术攻关、装备研制和试验示范，形成重大技术装备体系，加快科技成果转移转化，开展国际交流合作，带动行业技术进步。重点包括：

（一）根据能源产业发展需求，开展应用基础研究、核心技术攻关、关键工艺试验、重大装备样机及其关键部件的研制与检测试验；

（二）推动重大和前沿技术装备示范，为能源行业技术进步提供先进成熟的技术、装备、工艺和产品；

（三）组织本领域高水平的国际和全国性学术交流；

（四）发挥智库作用，为能源科技发展战略、规划及政策制定提供决策咨询，开展能源领域重大工程技术、装备、标准的评价与咨询；

（五）为能源行业培养科技及其管理高层次人才。

**第五条** 能源创新平台的技术领域主要包括：先进可再生能源技术；智能电网技术；安全高效核能技术；化石能源清洁高效开发利用技术；能源节约和综合利用技术；储能、氢能等前瞻性、颠覆性技术；信息、交通等与能源交叉融合产生的新技术；电力安全支



撑保障技术；先进能源材料和高端能源装备等。

**第六条** 国家能源局负责指导协调能源创新平台建设和管理相关工作，主要职责包括：

- （一）制定有关政策，指导能源创新平台建设和发展；
- （二）组织能源创新平台认定工作；
- （三）组织能源创新平台运行管理和考核评价工作。

**第七条** 各省（区、市）能源主管部门，国务院有关部门和中央管理企业负责本地区或所属单位能源创新平台的组织申报，参与指导能源创新平台的建设运行和管理考核，支持能源创新平台组织推进技术研发、成果转化和工程示范等工作。

## **第二章 认定**

**第八条** 国家能源局根据有关战略规划实施、重大工程建设、重点领域创新发展等需要，通过发布指南等方式，有计划、有重点地组织开展能源创新平台遴选认定工作。

**第九条** 拟申请认定为能源创新平台的单位应具备以下基本条件：

- （一）具有完善的研究、开发、设计和试验条件，拥有一批具有自主知识产权和良好市场前景、处于国内领先水平的重大科技成果，研究开发能力与创新水平同行业领先；
- （二）拥有技术水平高、实践经验丰富的专业带头人和一定规模的技术人才队伍，在相关领域中具有较强人才优势；

(三) 组织体系健全, 发展规划和目标明确, 建立了良好健全的内部管理机制、产学研用合作机制和知识产权管理体系, 技术创新绩效显著;

(四) 研究与试验发展经费支出额和专职研究与试验人员数不低于限定性指标的最低标准;

(五) 拟建立的能源创新平台在机构、人员和财务等方面相对独立。

**第十条** 鼓励能源领域优势企业、科研院所、高校等建立创新联合体, 共同申报建设能源创新平台。联合申报的能源创新平台, 需指定牵头依托单位, 负责能源创新平台的组织协调等相关工作。

#### **第十一条 认定程序**

(一) 申请单位按照国家能源局相关文件要求, 根据单位性质和所属关系情况, 向所在省(区、市)能源主管部门、国务院有关部门或中央管理企业提出申请, 并按要求报送《国家能源研发创新平台申请报告》(附件1);

(二) 各省(区、市)能源主管部门、国务院有关部门或中央管理企业对申请单位报送的申请材料进行审查后, 按照国家有关要求确定推荐名单, 并将推荐单位的申请材料(一式三份)报送国家能源局;

(三) 国家能源局组织专家或委托第三方机构, 按照公开、公平、公正、透明的原则, 对申请材料进行审查和评审, 按照能源创



新平台考核指标体系（附件2）进行评价，并可以开展实地核查；

（四）国家能源局根据国家产业政策、技术发展形势，结合评审结果，综合研究申请材料后择优确定能源创新平台依托单位并公示。

**第十二条** 有关单位报送的申请材料 and 评价材料应真实可靠。提供虚假材料的单位，一经核实，三年内不得申请能源创新平台的认定。

**第十三条** 国家能源局以公告形式颁布能源创新平台认定结果。

### **第三章 运行管理**

**第十四条** 能源创新平台实行依托单位领导下的主任负责制。主任应是本领域高水平的学术带头人，具有较强的组织管理和协调能力，由依托单位任命，报国家能源局备案。

**第十五条** 能源创新平台应加大开放力度，建设成为本领域公共研究平台，要积极开展国际能源科技合作和交流，参与重大国际能源科技合作计划。

**第十六条** 能源创新平台应当重视和加强运行管理，建立健全内部规章制度。要加强能源创新平台事务公开，重大事项决策要公开透明，并严格遵守国家有关保密规定。

**第十七条** 能源创新平台要加强知识产权保护。能源创新平台产生的专著、论文、软件、数据库、技术突破等成果，在符合法律

法规的情况下可标注能源创新平台名称，专利申请、技术成果转让、申报奖励等按国家有关规定办理。

**第十八条** 能源创新平台应当结合自身特点，推动科技成果的转化和示范应用，加强与产业界的联系与合作。

**第十九条** 能源创新平台需要更名、变更研究方向或进行结构调整、重组等重大调整的，须由依托单位提出书面报告，经各省（区、市）能源主管部门、国务院有关部门或中央管理企业审查后报国家能源局审定。

**第二十条** 能源创新平台定期向国家能源局报送研发成果快报（6月底前报送上半年，10月底前报送本年度），当有重大科技突破时，应及时报送。国家能源局择优开展宣传展示，向党中央、国务院报送重大创新成果。

#### **第四章 考核和评价**

**第二十一条** 能源创新平台实行优胜劣汰、动态调整的运行考核评价制度。国家能源局组织专家或委托第三方机构，根据能源创新平台考核指标体系（附件2）对能源创新平台进行考核评价，原则上三年为一个考核评价周期，有关工作经费从国家能源局工作经费中列支。

**第二十二条** 专家或第三方机构根据本办法制定具体组织实施的工作方案，有关方案报国家能源局研究审定。国家能源局通知接受考核评价的能源创新平台。



### 第二十三条 考核评价程序：

（一）数据采集。各能源创新平台根据通知要求将评价周期内评价材料报所在省（区、市）能源主管部门、国务院有关部门或中央管理企业；

（二）数据初审。所在省（区、市）能源主管部门、国务院有关部门或中央管理企业对能源创新平台报送的评价材料进行审查并出具审查意见，按通知要求报送国家能源局（评价材料一式三份）；

（三）数据核查。国家能源局或第三方机构组织专家组通过核查会、实地核查等方式对能源创新平台报送的评价材料和相关情况进行核查；

（四）形成评价报告。专家组对核查后的数据按照能源创新平台考核指标体系（附件2）进行记名打分，国家能源局或第三方机构总结分析形成评价报告；

（五）国家能源局对考核评价结果和报告进行审核确认后以公告形式颁布。

**第二十四条** 评价指标低于考核标准、不配合管理、不按要求承担国家任务、报送材料弄虚作假以及有违法违规等情况的能源创新平台考核评价结果为不合格。在合格等次中选取得分前10%定为优秀。

**第二十五条** 考核评价结果为不合格的能源创新平台整改期为一年，期满后由国家能源局组织专家检查整改结果，并以公告形式

颁布。

**第二十六条** 受国家能源局委托开展考核评价的第三方机构和专家应本着公平、公正、独立的原则，提出具有专业性、权威性和公信力的意见，并对相关结论独立承担法律责任。存在违纪违法行为的，将按照国家相关规定追究相关单位和责任人的责任。涉嫌犯罪的，移送司法机关处理。

## **第五章 激励与监督**

**第二十七条** 考核评价结果合格的能源创新平台，在同等条件下，相关创新成果优先纳入能源科技发展战略、规划，享受能源首台（套）重大技术装备示范应用政策。国家能源局优先支持其参与或承担相关技术标准和政策法规制定、国家组织的国际能源技术合作项目、国家和地方重大科技项目，并按照国家相关规定申请享受重大技术装备进口退税、高新技术企业税收优惠、人员薪酬等国家各类科技创新支持政策。考核评价结果优秀的能源创新平台，国家能源局优先支持其申报国家各类相关奖励并重点纳入有关支持政策范围。

**第二十八条** 出现下列情形之一的，取消该能源创新平台：

- （一）考评不合格，整改后复评仍不合格；
- （二）不参加考核评价；
- （三）无不可抗拒因素，逾期一个月不报送评价材料；
- （四）报送材料内容严重不实或者数据存在虚假；



- (五) 依托单位自行要求取消其能源创新平台资格;
- (六) 能源创新平台所在依托单位被依法终止;
- (七) 主要由于技术原因发生重大质量、安全事故;
- (八) 其他国家能源局认为应该取消的情形。

**第二十九条** 因第二十八条原因被取消能源创新平台的, 三年内不得重新申请认定。

## **第六章 附则**

**第三十条** 能源创新平台统一命名为“国家能源×××研发中心”或“国家能源×××重点实验室”(上述名称不作为工商登记使用)。

**第三十一条** 本办法由国家能源局负责解释, 自发布之日起施行, 有效期 10 年。原《国家能源研发(实验)中心管理办法》(国能科技〔2010〕198号)同时废止。

## 附件1

### 《国家能源研发创新平台申请报告》编写提纲

#### 一、申请单位的基本情况

##### （一）经营管理等基本情况

企业填写：单位总资产、资产负债率、银行信用等级、职工人数、研发人员数量、单位经主导产品及市场占有率、销售收入、利润、技术收入等。

高校及科研院所填写：单位总资产、研发人员数量、技术服务收入、成果转化情况、专利数量、成果获奖情况等。

（二）申请单位经营和研发方向涉及哪些行业领域，以及在该行业领域的市场、学术地位和影响。与国际同技术、行业领域相比具有的规模和技术优势。

（三）申请单位在本产业领域技术创新中的地位和作用，技术优势等。

#### 二、研发中心（或重点实验室）的基本情况

（一）研发中心（或重点实验室）简介，包括：名称、建设单位、参与单位、建设目标等。

（二）组织机构及运行机制情况，包括：各项制度建立，组织建设与组织架构、研发经费的保障，激励机制，创新环境，产学研合作、



信息化建设情况等。

（三）研究开发及试验的基础条件，包括仪器设备国产化情况、研发及试验场地等。

（四）研究开发工作开展情况，包括：包括重大产品创新、工艺创新、商业模式创新、产学研合作、企业间合作、国际化研发活动等。

（五）联合体之间的协同创新机制（联合体申报时）。

（六）研发中心（或重点实验室）主任、学术委员会、技术带头人及创新团队的情况，人才培养情况。

（七）取得的主要创新成果（3年之内）及其经济效益。

### **三、研发中心（或重点实验室）的技术创新战略和规划**

（一）未来 5-10 年技术创新发展战略和规划，以及战略规划对行业发展以及依托单位总体发展目标的支撑情况。

（二）近期在技术创新方面的重点举措，包括在研发方向、人才梯队培养、行业服务、能力建设、国际合作等方面。

### **四、附件**

（一）申报单位法人营业执照（开办证）。

（二）研发中心（或重点实验室）章程。

（三）前期科技成果证明文件。

（四）省（区、市）能源主管部门、国务院有关部门或中央管理企业的推荐意见（重点对申报材料真实性、有无违法违纪行为、

及其他需要说明的特殊情况进行说明)。

(五) 其它配套证明文件等。



## 附件2

### 国家能源研发创新平台评价指标体系

#### 一、国家能源研发创新平台评价指标表

一级指标	二级指标	三级指标	单位	权重
建设情况	目标完成情况	研发中心（或重点实验室）完成建设方案所设定的建设目标	/	5
	能力建设	研发中心（或重点实验室）在研发方向、人才培养、行业服务、成果转化、开放共享国际合作等方面情况	/	5
	行业地位	能源领域的行业地位与技术优势、带动行业技术进步等作用	/	5
创新投入	经费投入	研究与试验发展经费支出	万元	12
		承担能源领域国家级研发项目经费数	万元	6
	人员投入	研发中心（或重点实验室）研发人员	人年	8
研发中心（或重点实验室）拥有的高级专家及博士人数		人	6	
创新条件	仪器设备	技术开发仪器设备原值	万元	5
	技术积累储备	研发周期三年及以上项目数占全部项目数的比重	%	5
		拥有的全部有效发明专利数	项	5
创新能力与行业贡献	技术产出	当年被受理的发明专利申请数（A）	项	4
		单位研发经费对应的专利申请数（A）	项/万元	4
		新产品销售收入（B）	万元	8
		行业技术服务收入（C）	万元	8
	行业贡献	支撑国家能源规划编制、战略研究等工作	项	12
		支撑国家能源关键核心技术和“短板”技术攻关等工作	项	12
		最近三年主持和参加制定的国际、国家、行业标准数	项	6
加分项		最近三年获国家自然科学、技术发明、科技进步奖项项目数	项	项
		研发中心（或重点实验室）建有中试线或中试条件	/	/

#### 指标说明：

（一）A、B、C 三组指标由参评研发中心（或重点实验室）结合自身业务性质选择其中一组指标填报。

(二)加分项中:1.近三年获国际国内自然科学、技术发明、科技进步奖指标,特等奖每项加3分,一等奖每项加2分,二等奖每项加1分,累计不超过5分;2.研发中心(或重点实验室)有中试线或中试条件,加3分。

## 二、指标体系的完善

国家能源局会同相关单位,根据各行业技术创新实际状况和国家的宏观政策导向对评价指标等进行必要的调整。

## 三、限定性指标的最低标准

(一)年度研究与试验发展经费支出额不低于3000万元:

(二)研究与试验发展人员数不低于100人。

