

# 国家能源局

---

国能综通科技〔2020〕69号

## 国家能源局综合司关于组织申报科技创新 (储能)试点示范项目的通知

各省(自治区、直辖市)和新疆生产建设兵团能源局,有关省(直辖市)发展改革委,各派出机构,各有关单位:

为深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神,践行习近平生态文明思想和“四个革命、一个合作”能源安全新战略,加快构建清洁低碳、安全高效的能源体系,推动我国能源高质量发展,按照《关于促进储能技术与产业发展的指导意见》(发改能源〔2017〕1701号)要求,依据《国家能源局试点示范类事项工作规则(2020年版)》(国能综通法改〔2020〕20号),国家能源局拟在全国已投产电力储能工程(抽水蓄能除外)中组织筛选首批科技创新(储能)试点示范项目(以下简称“储能示范项目”)。现就有关事项通知如下。

### 一、示范目的

通过分析总结示范项目成功经验和存在问题,促进先进储能技术装备与系统集成创新,建立健全相关技术标准与工程规范,培育具

---

有市场竞争力的商业模式，推动出台支持储能发展的相关政策法规。

## 二、申报条件

申报项目原则上应为 2018 年 1 月 1 日以后投产，截至本通知印发之日连续在运至少一年的项目。储能系统投资规模原则上不低于 3000 万元人民币。申报项目知识产权清晰，技术先进，应用示范带动作用良好。

申报单位既可由储能项目业主单独申报，也可联合其他单位联合申报。申报单位应具有较强的经济实力、技术研发和融合创新能力。同类技术和场景，每个申报单位原则上限申报 1 个项目。

## 三、申报程序

（一）申报单位网上申报。2020 年 8 月 10 日至 8 月 23 日，申报单位登录“储能示范项目申报平台”（<http://123.127.52.151:9091>）；在线填写《科技创新（储能）试点示范项目申请表》（见附件）并下载打印，签字盖章后报送项目所在地或公司注册地省级能源主管部门。

（二）地方能源主管部门网上初审。有关省级能源主管部门根据专属用户名，于 2020 年 8 月 20 日至 8 月 30 日，登录申报平台进行初审。初审合格后，有关省级能源主管部门在申请主体报送的《科技创新（储能）试点示范项目申请表》上加盖公章后，于 2020 年 9 月 10 日前报送至国家能源局科技司。各省（区、市）能源主管部门用户名和初始密码由国家能源局下发，各单位收到后请尽快登录填报系统修改密码。



（三）专家网上筛选。在国家能源局组织下，专家对申报项目进行网上筛选，提出推荐项目建议清单。

（四）公示与确认。国家能源局对推荐项目名单进行审核，并在官网公示。公示无异议的，正式发文确认国家能源局科技创新（储能）试点示范项目。

#### 四、筛选指标

（一）适用场景。申报项目应适用于当地用能需求，建设规模切合实际，运行策略满足其所在电力系统运行要求等。筛选指标包括实际需求、系统运行、建设规模等。

（二）技术先进。申报项目应具备技术先进性，所采用技术装备选型准确，设备寿命、循环寿命及转化效率达到业内先进水平，系统可靠性高于国标要求。同时应体现系统的友好型、智慧型和节约型特点（如智慧管控中心、智慧运维系统、对土地等公共资源占用较小等）。筛选指标包括设备寿命、循环寿命标准、转换效率、系统性能、系统可靠性、智能程度、项目布置、生态环保等。

（三）自主创新。申报项目需体现自主创新性，鼓励项目采用自主知识产权的原创技术。筛选指标包括自主技术和装备、原创技术应用、自主知识产权等。

（四）安全防护。申报项目应根据各自技术特点和应用场景，采用安全可靠的设备，确保储能系统运行安全，具备完善的外部风险应对方案及措施等。筛选指标包括设备安全性、储能系统运行安全性、具备完善的外部风险应对方案及措施等。

（五）综合效益。申报项目应高度重视顶层设计，突出设计理念、创新成果、示范效果。体现在保障用能安全、提升能源利用效率、增加清洁能源比重、增强系统运行灵活性、提升智慧用能水平和提高能源利用经济性等方面的效果，具有较强的可复制性和推广应用潜力。筛选指标包括资源循环利用、清洁高效发展、示范效应等。

（六）经济性。申报项目应对财务状况进行详细说明，鼓励具有可持续、可操作的商业模式。筛选指标包括商业模式、财务指标等。

（七）地方政府支持情况。申报项目获得财税、价格等相关政策支持情况。筛选指标包括纳入示范、财税支持、其他支持等。

## 五、示范要求

（一）确保项目安全运行。严格按照有关要求加强项目安全管理与维护，确保安全运行。

（二）完成示范内容。按照示范项目申请表中的相关内容完成示范工作。

（三）定期上报信息资料。示范项目应按季度上报信息，每年提交年度报告。

（四）加强标准化工作。鼓励示范项目研究提出国家标准、行业标准、团体标准制修订建议。

（五）提供政策建议。结合项目运营情况，向相关部门提出完善相关体制机制的政策建议。

（六）加强宣传分享。积极向社会公开展示运行情况，分享最佳实践。



## 六、监督评估

（一）建立跟踪评估机制。国家能源局将组织地方能源主管部门会同国家能源局有关派出机构，对示范项目进行跟踪服务，同时委托第三方机构对示范项目运行情况进行信息化管理，必要时组织相关专家进行评估。

（二）强化监管。对示范效果不达标的项目，地方能源主管部门将及时组织查找原因并要求相关单位整改。整改后仍不符合相关要求的，国家能源局将及时商相关单位终止项目示范。

联系人及电话：

能源局科技司：王莹莹 010-59303783

雷 祥 010-68505646 010-68505660（传真）

软件技术支持：郭耀飞 17611583986 李鹏 18210230260

材料填报支持：龙望成 15810124393

附件：科技创新（储能）试点示范项目申报表



（主动公开）

## 附件

### XX 省 XX 项目科技创新（储能）试点示范项目申请表

|                         |  |
|-------------------------|--|
| 一、总体情况                  |  |
| （一）项目概况                 |  |
| （二）项目亮点                 |  |
| 二、项目内容（每项 300 字以内）      |  |
| （一）使用场景                 |  |
| 1. 技术路线与建设规模说明          |  |
| 2. 系统运行情况说明             |  |
| （二）技术先进                 |  |
| 1. 储能设备情况               |  |
| 2. 技术适用性                |  |
| 3. 系统可靠性                |  |
| 4. 智能化                  |  |
| （三）自主创新                 |  |
| 1. 核心部件自主化率             |  |
| 2. 原创技术应用及自主知识产权        |  |
| （四）安全防护                 |  |
| 1. 国家或行业标准的监测报告         |  |
| 2. 运行安全规程               |  |
| 3. 外部风险应对方案及措施          |  |
| （五）综合效益                 |  |
| 1. 建设布局与环保              |  |
| 2. 促进可再生能源消纳和提高能源利用效果分析 |  |
| （六）经济性                  |  |
| 1. 商业模式                 |  |
| 2. 财务指标                 |  |
| （七）地方政府支持情况             |  |
| 1. 纳入示范                 |  |
| 2. 财税支持                 |  |
| 3. 其他支持                 |  |
| 三、申报单位承诺：               |  |



|                                                                                  |            |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 本表填报的内容及提交的所有材料的原件或复印件及其内容是真实的。如有任何虚假，受理机关可终止审核认定；如因虚假材料引致法律责任，概由申报单位承担，与受理机关无关。 |            |
| 申报单位（盖章）：                                                                        | 法定代表人（签字）： |
| <div style="text-align: right;">年    月    日</div>                                |            |
| 四、省级能源主管部门推荐意见（200字以内）：                                                          |            |
| <div style="text-align: center;">（单位公章）</div>                                    |            |
| <div style="text-align: right;">年    月    日</div>                                |            |
| 项目联系人：                                                                           | 联系电话：      |

#### 填写说明：

##### 一、总体情况

（一）填写项目名称及地理位置。填写申报单位简介，包括成立年限、主营业务、相关业绩等。填写业主各投资方简介，包括成立年限、主营业务、相关业绩等。简要说明项目的主要组成部分、技术路线、建设规模、设备方案、投资效益等总体情况。

（二）简要说明项目亮点及示范意义，既可以是技术创新（设备、集成），也可以是体制机制摸索、新业态和新模式。说明项目的可复制性和推广应用潜力。

##### 二、项目内容

###### （一）适用场景

1. 说明项目技术路线和建设规模。说明此选择如何满足当地负荷用能需求，解决了哪些问题。

2. 说明项目如何与当地能源系统协同运行。

###### （二）技术先进

1. 说明项目设备的寿命、“储-放”的能源转换效率。

2. 说明项目设备与应用场景的适用程度。

3. 说明项目的系统可靠性，包括计划停运系数、非计划停运系数、利用系数等。

4. 说明项目的智能化程度，包括智慧控制中心（核心设备、辅助设备、安全设备等），智能运维系统，可调度性等。

###### （三）自主创新

1. 列出自主化核心部件的名称，说明设备核心部件的自主化率。

2. 说明项目原创技术的应用模式。列出项目具有的软件著作权、相关专利等。

#### （四）安全防护

1. 说明设备所具备的相关国家或行业标准的储能产品检测报告，如储能元件及相关电气设备。
2. 说明操作规程、信息安全、分级应急处理方案、监控设施、火灾预警系统、消防系统等保障安全的防护措施。
3. 说明项目在发生自然极端天气、电力系统冲击等外部风险时的应对措施。

#### （五）综合效益

1. 说明储能示范项目涉及的各类能源供给、传输、消费、存储、转换以及信息化基础设施的总体布局，主要建筑物、构筑物的建造布局，单位功率对公共资源（如土地）占用等情况。说明项目的资源循环利用方案。说明项目对周边水、土壤、大气、噪音等污染的治理效果。
2. 说明项目对促进可再生能源消纳和提高能源利用率的效果。
3. 基于项目实践为行业提供技术标准、规范等情况。

#### （六）经济性

1. 说明项目的商业模式。
2. 说明项目的年产值、利润总额、盈亏平衡情况和预期投资回收期等。

#### （七）地方政府支持情况

项目纳入有关示范、获得财税、价格等相关支持情况。

