

## 河北省印发指导方案科学布局全省电网侧独立和共享储能项目

近日，河北省发展改革委印发《全省电网侧独立储能布局指导方案》和《全省电源侧共享储能布局指导方案（暂行）》，科学布局全省电网侧独立和共享储能项目，满足电网调峰调频需求，提升电力系统调节能力和新能源消纳能力。

以下为原文

关于印发《全省电网侧独立储能布局指导方案》和《全省电源侧共享储能布局指导方案（暂行）》的通知

各市（含定州、辛集市）发展改革委（局），雄安新区改革发展局，张家口市能源局：

现将《全省电网侧独立储能布局指导方案》《全省电源侧共享储能布局指导方案（暂行）》印发给你们，请结合实际抓好贯彻落实。

附件：1. 全省电网侧独立储能布局指导方案

2. 全省电源侧共享储能布局指导方案（暂行）

河北省发展和改革委员会  
2022年5月20日

附件1

### 全省电网侧独立储能布局指导方案

在实现“双碳”目标及“十四五”发展新阶段的双重背景下，新型储能在构建全省具有更强新能源消纳能力的新型电力系统中的地位更加凸显。随着我省新能源装机规模高速增长，新能源消纳和电力系统调峰面临巨大挑战，亟需加快新型储能产业发展，着力破解相关制约矛盾，电网侧独立储能项目对于满足电网调峰调频需求，提升电力系统调节能力和新能源消纳能力具有重要作用。为科学布局全省电网侧独立储能项目，依据相关政策及《河北省“十四五”新型储能发展规划》，制定本指导方案。

#### 一、布局目标

结合我省电力发展和新能源规划目标，充分衔接我省调峰需求情况，通过总体分析测算，全省“十四五”期间电网侧独立储能总体需求规模约1700万千瓦，其中冀北电网需求900万千瓦，河北南网需求800万千瓦。

#### 二、布局原则

统筹布局、因地制宜。坚持顶层设计，优化建设布局，促进新型储能与新型电力系统各环节有机融合、协调发展，结合新型储能发展实际，合理确定独立储能建设目标。

创新引领、示范先行。加强关键技术装备研发，开展各种技术路线储能项目创新示范。加快推动商业模式和体制机制创新，在重点地区先行先试。推动新型储能产业升级、成本下降，促进可持续发展。

市场主导、有序发展。大力推进电力体制改革和电力现货市场交易，明确独立储能市场主体地位，拓展储能收益渠道。建立和完善新型储能接网程序，明确并网调试和验收流程，制定储能调用规范，推动储能项目有序发展。

立足安全、规范管理。加强新型储能项目管理，严格制定储能安全监管措施，建立健全储能技术、安全标准、检测认证体系，明确新型储能安全要求，强化企业主体责任，加大各级安全监管力度。

#### 三、布局条件

（一）满足电网需求。为满足我省电网调峰调频需求，结合电力负荷和新能源布局实际，优先在冀北电网的张家口

、承德地区、河北南网的太行山沿线及重点县区布局项目。

（二）技术先进成熟。采用的新型储能技术路线成熟安全，示范项目得到推广应用，优先适度布局建设锂离子电池、液流电池储能项目，主要设备满足国家相关标准，严格履行项目安全、消防、环保等管理程序，落实安全责任。

（三）建设条件充分。优先考虑项目用地落实、并网条件优越、承诺当年开工、建设经验丰富、资金人才充足的建设单位。

（四）鼓励试点示范。支持不同技术路线的储能项目开展试点示范，率先在张承地区和沿太行山脉推动开展飞轮、压缩空气、钠离子、储氢等储能技术试点示范，待项目市场运行成熟后进一步推广应用。

#### 四、布局方案

（一）河北南网项目布局。河北南网新能源分布相对均衡，电网网架也相对成熟，但各市之间用电负荷和调峰需求差异较大，将沿太行山脉和重点县区作为独立储能项目布局的重点区域。“十四五”时期，在石家庄的井陘、平山、灵寿，保定的阜平、涞源、满城，邢台的宁晋、临西、南宫，沧州的黄骅、海兴、渤海新区，衡水的故城、饶阳、阜城，邯郸的涉县、武安、肥乡等县区，共布局独立储能项目建设规模800万千瓦（附表1、3）。

（二）冀北电网项目布局。冀北电网张承地区新能源装机规模占比约90%，但电网网架相对薄弱，电力负荷相对偏低，调峰调频矛盾突出，将张家口、承德地区作为独立储能项目布局的重点区域。“十四五”时期，在张家口的张北、康保、尚义，承德的丰宁、围场、隆化，唐山的乐亭、玉田等县区，共布局独立储能项目建设规模900万千瓦（附表2、4）。

**表 1 “十四五”河北南网各市独立储能建设规模布局方案**

单位：万千瓦

市	石家庄	保定	邢台	沧州	衡水	邯郸	定州	辛集	雄安	合计
储能规模	150	150	120	100	100	80	50	50	0	800

**表 2 “十四五”冀北电网各市独立储能建设规模布局方案**

单位：万千瓦

市	张家口	承德	唐山	秦皇岛	廊坊	合计
储能规模	350	350	100	50	50	900

**表 3 河北南网重点推荐布局区域**

市	区域
石家庄	井陘、平山、灵寿、新乐、赞皇、行唐等
保定	阜平、涞源、满城、顺平、曲阳、望都等
沧州	黄骅、海兴、渤海新区等
邢台	宁晋、临西、南宫、隆尧、巨鹿、广宗等
衡水	故城、饶阳、阜城等
邯郸	涉县、武安、肥乡、磁县等

**表 4 冀北电网重点推荐布局区域**

市	区域
张家口	张北、康保、尚义、沽源、万全、崇礼等
承德	丰宁、围场、隆化等
唐山	乐亭、玉田等

## 五、保障措施

（一）加快推进项目开工建设。指导各市和项目单位抓紧落实土地、环评、并网等各项建设条件，依法依规办理各项前期手续，确保列规项目及早开工建设，力争早日投产发挥作用。

（二）有序推动创新技术示范。鼓励新型储能骨干优势企业、重点院校和科研机构密切合作，积极开展储能关键技术和攻关，推动产学研用各环节融合发展，加速实现核心技术自主化；支持新型储能多元化技术路线开展试点示范，促使新型储能发挥更为重要的作用。通过创新技术示范带动，引领我省新型储能产业升级和技术进步。

（三）扎实做好并网运行工作。请国网河北省电力公司、冀北电力公司积极做好已列规项目的并网工作，建立和完善新型储能接网程序，明确并网调试和验收流程，公平无歧视地为新型储能项目提供电网接入服务。制定新型储能调度运行管理规范，优化调度运行机制，科学优先调用，保障新型储能利用率。新型储能项目单位应配备必要的通信信息系统，按程序向电网调度部门上传运行信息、接受调度指令。

（四）明确储能市场主体地位。国家出台的《电力并网运行管理规定》和《电力辅助服务管理办法》，明确提出将电化学储能、压缩空气储能、飞轮等新型储能纳入并网主体管理，通过参与现货市场交易、拉大峰谷电价差、参与调峰调频辅助服务、参照抽水蓄能引入容量补偿机制等方式拓宽获益空间，逐步完善市场价格机制。

（五）建立健全项目安全机制。建立和完善新型储能项目安全管理体系，加强安全监督管理，有序推进新型储能安全发展。项目建设和运营相关单位应按照有关法律法规和技术规范要求，严格履行项目安全、消防、环保等管理程序，落实安全责任。

（六）加强项目跟踪监督管理。加强对列规项目的考核评估和管理，引导新型储能项目科学合理的投资和建设，及时总结经验，分析查找问题，制定整改措施，为后续项目建设提供示范引领作用和有益借鉴。各市县及时将储能项目的备案和建设情况报送省能源主管部门，并纳入国家储能大数据平台管理。

附件2

### 全省电源侧共享储能布局指导方案（暂行）

近年来，新能源发展迎来新一轮跃升式发展期，新能源消纳和电网调峰压力日益凸显，为应对由此带来的挑战，新能源配建储能逐步成为新能源开发的普遍要求，采用共享储能模式是促进新能源配建储能高质量发展的重要途径，为科学布局全省电源侧共享储能项目，依据相关政策及《河北省“十四五”新型储能发展规划》，制定本指导方案。

#### 一、布局目标

自2021年以来，我省已批复明确要求配套储能的新能源项目装机规模约5000万千瓦，配套储能总规模约700万千瓦。考虑到土地、并网、投资、运行等因素，按照集约化、共享化原则，通过统筹设计、科学布局，规划到“十四五”末，在全省23个重点县区，新建共享储能电站27个，建设规模约500万千瓦。

#### 二、布局原则

坚持储能跟着项目走，储能跟着需求走，促进储能与新能源有机融合、协调发展；强化引导，理性推进，因地制宜探索灵活多样的商业模式，建立健全由源网荷共担的储能发展机制；以安全有效为前提开展试点示范，建立健全储能技术、安全标准、检测认证体系，明确新型储能安全要求，强化企业主体责任，加大地方政府安全指导和监管力度，确保新型储能项目健康安全发展。

#### 三、布局条件

（一）服务新能源消纳。新能源配套共享储能围绕新能源集中开发地区，解决新能源配套储能分布零散、规模较小、占地较多、运行效率低、安全性差等问题，显著提升项目效益，有效服务新能源消纳、满足新能源并网需求。

（二）节约土地等资源。对重点县区新能源分布情况进行充分摸底的基础上，结合相关县区土地利用现状及规划情况，按照节约土地、减少投资的总体要求，整合全县新能源配套储能建设需求，在新能源周边谋划布局共享储能站址。

（三）衔接并网接入条件。请共享储能建设企业主动与电网公司沟通协调，充分衔接相关县区电网规划，统筹兼顾

并网条件，优化选址方案，确保共享储能项目有效落实。

#### 四、布局方案

(一) I类县区布局。按照集约化、共享化要求布局共享储能项目。经对全省新能源装机规模及配套储能建设需求测算，I类县区共3个，包括尚义、围场、丰宁，每个县区可布局2—3个共享储能电站，每座储能电站建设规模不低于10万千瓦、不高于30万千瓦（见表图）。其余按配套储能单独建设。

(二) II类县区布局。经测算，II类县区20个，包括赤城、阳原、怀安、承德、平泉、阜平、曲阳、唐县、涞源、井陘、新乐、平山、赞皇、故城、深州、沙河、威县、宁晋、武安、涉县，每个县区可布局1个共享储能电站，每座储能电站建设规模不低于10万千瓦、不高于30万千瓦（见表图）。其余按配套储能单独建设。

(三) 整县推进屋顶分布式光伏储能布局。结合政策和实际需求，对整县推进屋顶分布式光伏配建共享储能的布局由相关市纳入规划并指导推进。

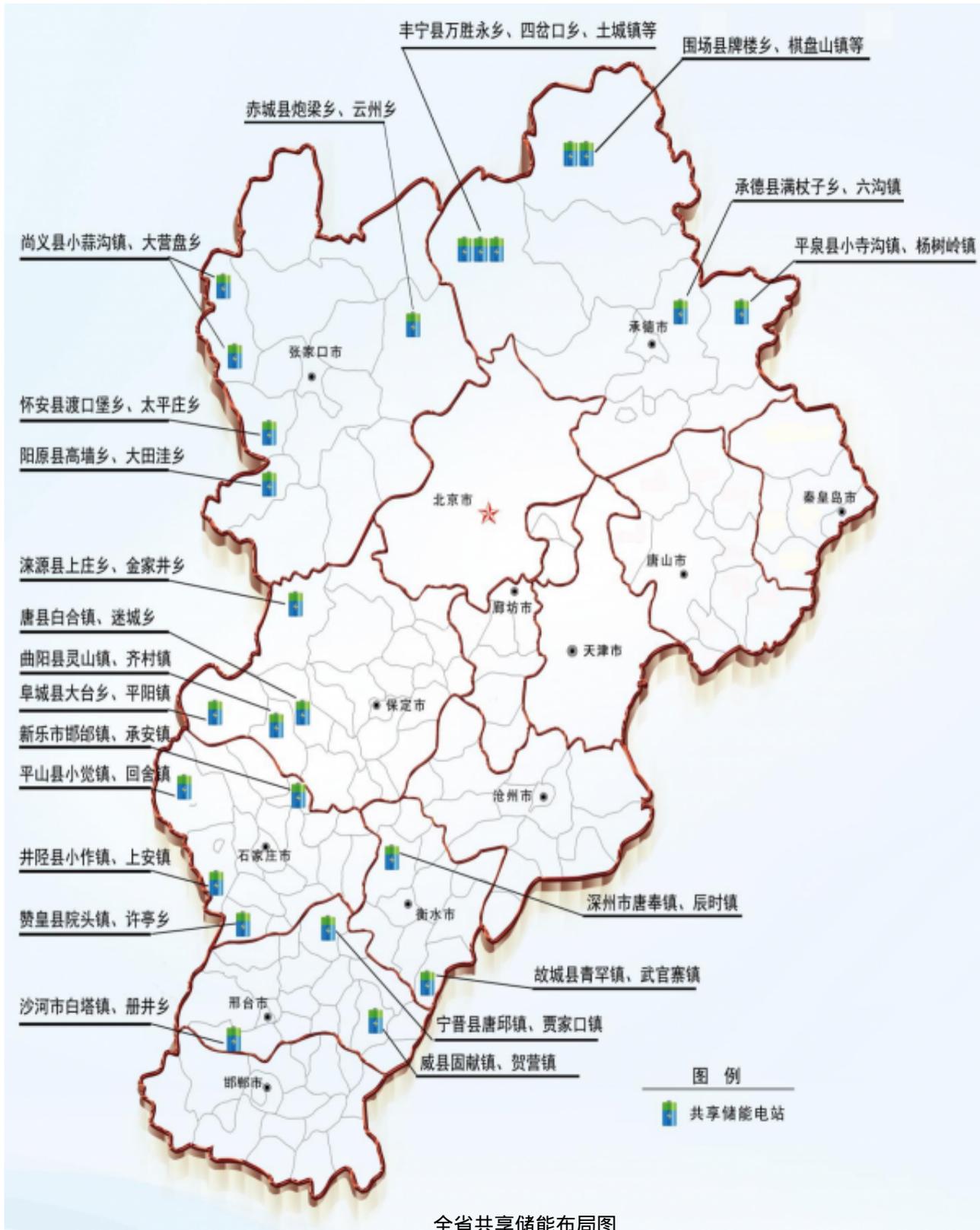
(四) 后续新能源配建储能布局。今后省级新批复的新能源配建储能建设规模，各市可自行确定重点县区类别，参照本布局方案适时增加共享储能项目，并纳入市布局规划。

**表 1 冀北电网重点县区布局共享储能项目情况**

序号	市	县区	配套储能容量（万千瓦）	共享储能电站数量（座）	推荐布局地点	重点类别
1	张家口	尚义	39	2	小蒜沟镇、大营盘乡	I
2		赤城	11	1	炮梁乡、云州乡	II
3		阳原	11	1	高墙乡、大田洼乡	II
4		怀安	14	1	渡口堡乡、太平庄乡	II
5	承德	丰宁	126	3	鱼儿山镇、万胜永乡、外沟门乡、四岔口乡、土城镇	I
6		围场	70	2	牌楼乡、棋盘山镇、御道口镇、半截塔镇	I
7		承德	23	1	满杖子乡、六沟镇、石灰窑镇	II
8		平泉	18	1	小寺沟镇、杨树岭镇、梓楞树镇	II
小计			312	12		

**表 2 河北南网重点县区布局共享储能项目情况**

序号	市	县区	配套储能容量（万千瓦）	共享储能电站数量（座）	推荐布局地点	重点类别
1	保定	阜平	40	1	大台乡、平阳镇、王林口镇	II
2		曲阳	14	1	灵山镇、齐村镇、产德乡	II
3		唐县	13	1	白合镇、迷城乡、军城镇	II
4		涞源	12	1	上庄乡、金家井乡、王安镇	II
5	石家庄	井陉	17	1	小作镇、上安镇、南王庄乡	II
6		新乐	12	1	邯邰镇、承安镇、正莫镇	II
7		平山	10	1	小觉镇、回舍镇	II
8		赞皇	8	1	院头镇、许亭乡	II
9	衡水	故城	21	1	青罕镇、武官寨镇	II
10		深州	16	1	唐奉镇、辰时镇	II
11	邢台	沙河	9	1	白塔镇、册井乡	II
12		威县	7	1	固献镇、贺营镇	II
13		宁晋	7	1	唐邱镇、贾家口镇	II
14	邯郸	武安	20	1	冶陶镇	II
15		涉县	10	1	偏城镇	II
合计			216	15		



## 五、保障措施

(一) 加强统筹协调。相关市县将共享储能项目纳入重点区域布局建设方案，指导项目单位抓紧落实土地、环评、并网等各项建设条件，依法依规办理各项前期手续，确保项目及早开工建设，力争早日投产发挥作用。

（二）建立合作渠道。各地协调储能投资企业、新能源企业、电网企业加强沟通，搭建多方合作交流平台，建立常态化、便捷高效的组织模式，细化共享储能建设组织方案，明确合作模式和获益渠道，签订租赁或购买协议，充分调动市场主体参与共享储能投资建设积极性。

（三）完善体制机制。按照国家和我省储能产业相关要求，研究推动共享储能电站体制建设，探索共享储能电价相关政策和市场推广机制，加强对“新能源+共享储能”的指导，营造公平公正市场环境，促进共享储能健康发展。按照国家相关要求，以配建形式存在的共享储能，符合相关标准规范，在储能和所配建电源从属不同业主且储能利用率较低情况下，共享储能可适时申请转化为独立储能。

（四）做好跟踪监管。加强共享储能项目建设和运行管理，各市县及时将储能项目的备案和建设情况报送省能源主管部门，并纳入国家储能大数据平台管理，对项目运行效果、市场模式等及时总结经验，分析查找问题，制定整改措施，为后续项目建设提供示范引领和有益借鉴。加强共享储能项目安全监督管理，建立和完善安全监管体系，促进新型储能产业健康发展。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/182496.html>