**附件2**

**风电、光伏发电市场化项目公示表** 单位：万千瓦

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 所在市 | 项目名称 | 项目单位 | 建设地点 | 建设规模 | | 项目类型 | 落实并网条件情况 |
| 风电 | 光伏 |
| 1 | 石家庄 | 华能井陉50兆瓦风火多能互补一体化项目 | 华能河北清洁能源有限责任公司 | 南陉乡、孙庄乡、威州镇、南峪镇、天长镇、于家乡 | 5 |  | 多能互补 | 上安电厂各机组经过低负荷稳燃、灵活性上煤、低压缸零出力等改造，#1、#2、#3、#5、#6机（供热机组）可从40%降至20%，新增调峰能力44.6万千瓦，#4机（纯凝机组）可从30%降至20%，新增调峰能力3.3万千瓦，共计47.9万千瓦调峰能力。此次石家庄市场化申报项目使用调峰容量为15万千瓦，其中：华能井陉50兆瓦风火多能互补一体化项目占用#1号机组2.5万千瓦调峰能力；赞皇5万千瓦风力发电项目占用#2号机组2.5万千瓦调峰能力；华能深泽100兆瓦风电项目占用#3号机组5万千瓦调峰能力；华能晋州卓祥100MW风火主动调峰多能互补示范项目占用#4号机组3.3万千瓦与#2号机组1.7万千瓦调峰能力。 |
| 2 | 石家庄 | 赞皇5万千瓦风力发电项目 | 华能河北清洁能源有限责任公司 | 赞皇县院头镇 | 5 |  | 多能互补 | 上安电厂各机组经过低负荷稳燃、灵活性上煤、低压缸零出力等改造，#1、#2、#3、#5、#6机（供热机组）可从40%降至20%，新增调峰能力44.6万千瓦，#4机（纯凝机组）可从30%降至20%，新增调峰能力3.3万千瓦，共计47.9万千瓦调峰能力。此次石家庄市场化申报项目使用调峰容量为15万千瓦，其中：华能井陉50兆瓦风火多能互补一体化项目占用#1号机组2.5万千瓦调峰能力；赞皇5万千瓦风力发电项目占用#2号机组2.5万千瓦调峰能力；华能深泽100兆瓦风电项目占用#3号机组5万千瓦调峰能力；华能晋州卓祥100MW风火主动调峰多能互补示范项目占用#4号机组3.3万千瓦与#2号机组1.7万千瓦调峰能力。 |
| 3 | 石家庄 | 华能深泽100兆瓦风力发电项目 | 石家庄能缇新能源科技有限公司 | 深泽县大桥头镇 | 10 |  | 多能互补 | 上安电厂各机组经过低负荷稳燃、灵活性上煤、低压缸零出力等改造，#1、#2、#3、#5、#6机（供热机组）可从40%降至20%，新增调峰能力44.6万千瓦，#4机（纯凝机组）可从30%降至20%，新增调峰能力3.3万千瓦，共计47.9万千瓦调峰能力。此次石家庄市场化申报项目使用调峰容量为15万千瓦，其中：华能井陉50兆瓦风火多能互补一体化项目占用#1号机组2.5万千瓦调峰能力；赞皇5万千瓦风力发电项目占用#2号机组2.5万千瓦调峰能力；华能深泽100兆瓦风电项目占用#3号机组5万千瓦调峰能力；华能晋州卓祥100MW风火主动调峰多能互补示范项目占用#4号机组3.3万千瓦与#2号机组1.7万千瓦调峰能力。 |
| 4 | 石家庄 | 华能晋州卓祥100MW风光主动调峰多能互补示范项目 | 石家庄卓祥电力有限责任公司 | 晋州市晋州镇、槐树镇、小樵镇、东卓宿镇 | 10 |  | 多能互补 | 上安电厂各机组经过低负荷稳燃、灵活性上煤、低压缸零出力等改造，#1、#2、#3、#5、#6机（供热机组）可从40%降至20%，新增调峰能力44.6万千瓦，#4机（纯凝机组）可从30%降至20%，新增调峰能力3.3万千瓦，共计47.9万千瓦调峰能力。此次石家庄市场化申报项目使用调峰容量为15万千瓦，其中：华能井陉50兆瓦风火多能互补一体化项目占用#1号机组2.5万千瓦调峰能力；赞皇5万千瓦风力发电项目占用#2号机组2.5万千瓦调峰能力；华能深泽100兆瓦风电项目占用#3号机组5万千瓦调峰能力；华能晋州卓祥100MW风火主动调峰多能互补示范项目占用#4号机组3.3万千瓦与#2号机组1.7万千瓦调峰能力。 |
| 5 | 石家庄 | 国家电投深泽县100兆瓦风力发电电项目 | 电投晟润（深泽县）新能源科技有限公司 | 深泽县大桥头堡 | 10 |  | 多能互补 | 石家庄良村热电有限公司现有两台330MW热电练产供热机组，两台机组灵活性改造后可由40%降至30%，新增调峰66MW，2023年底良村热电两台机组供热增容改造后可新增10MW调峰能力，良村热电两台330MW通过灵活性及供热增容改造后将具备76MW的调峰能力，国家电投深泽县100兆瓦风力发电电项目使用其中50MW的调峰能力。 |
| 6 | 石家庄 | 西电新能源平山有限责任公司200兆瓦市场化光伏发电项目 | 西电新能源平山有限责任公司 | 平山县东王坡乡、宅北乡 |  | 7 | 多能互补 | 河北西柏坡第二发电有限责任公司现有2×600MW煤电装机供热机组，计划对2台机组进行灵活性改造，计划对两台机组进行灵活性改造，改造后两台机组供热季最低负荷分别降至31.67%（190MW），采暖季按40%（单机240MW），新增的调峰能力共计100MW；非采暖季两台机组最低负荷分别降至21.67%（130MW），非采暖季按30%（180MW），新增调峰能力共计100MW。西电新能源平山有限责任公司平山县200MW光伏发电项目使用新增的100MW调峰能力作为支撑，上述机组灵活性改造与200MW光伏项目建设同步进行，实现西电新能源项目自主调峰。 |
| 7 | 石家庄 | 高邑国和100MW风电源网荷储示范项目 | 河北洁净能源投资有限公司 | 高邑县富村镇、万城镇、中韩镇 | 10 |  | 多能互补 | 已与省建投沧州新天绿色能源有限公司签订调峰协议，风电装机规模的50%调峰能力由省建投2台480MW9F级燃气-蒸汽联合循环机组的调峰余量。 |
| 8 | 石家庄 | 新天高邑县50MW风电项目 | 新天绿色能源股份有限公司 | 高邑县高邑镇、富村镇、大营镇 | 5 |  | 多能互补 | 此项目采取自主调峰模式，采用本公司青县燃气电厂项目进行调峰，该燃气电厂项目采用2台480兆瓦9F级燃气-蒸汽联合循环机组调峰能力余量，计划利用规模为25MW，占风电规模比重50%。调峰措施与本项目同步建设同步投运。该燃气电厂项目为新建项目，且已取得开展前期工作的批复。 |
| 9 | 石家庄 | 华润高邑50MW风电场项目 | 华润电力新能源投资有限公司 | 高邑县中韩镇、万城镇、高邑镇、大营镇、富村镇 | 5 |  | 多能互补 | 此项目采取自主调峰模式，采用沧州华润热电有限公司2×330MW热电联产机组灵活性改造，调峰能力由40%改造为20%，新增调峰能力132MW，本次使用新增调峰能力25MW，占华润高邑市场化风电场项目规模比重50%。 |
| 10 | 承德市 | 河北建昇新能源双滦120MW风光一体化项目 | 河北建昇新能源科技有限公司 | 大庙镇 | 10 | 2 | 多能互补 | 已与建投承德热电有限责任公司签订合作协议，本项目依托建投承德热电有限责任公司“河北建投承德上板城热电联产工程（2x350MW）项目”（板城电厂）机组灵活性改造工程落实自主调峰。“河北建投承德上板城热电联产工程（2x350MW）项目”（板城电厂，供热机组）总规模70万千瓦，调峰能力由40%调至30%，认定新增调峰能力7万千瓦，占本项目规模比重的53.8%。 |
| 11 | 承德市 | 华润远通隆化80MW光伏发电项目 | 华润远通（隆化）新能源有限公司 | 韩麻营镇 |  | 8 | 多能互补 | 利用华润曹妃甸火力发电厂一期项目1台30万千瓦机组，调峰深度由40%降至20%，新增调峰能力6万千瓦，占12万光伏装机规模50%。 |
| 12 | 承德市 | 河北建投宽城县150MW风电项目 | 河北建昇新能源科技有限公司 | 汤道河镇、苇子沟乡、大字沟乡、龙须门镇、亮甲台镇 | 15 |  | 多能互补 | 已与秦皇岛秦热发电有限责任公司签订合作协议，本项目依托秦皇岛秦热发电有限责任公司“秦皇岛热电厂三期工程”（秦热电厂）机组灵活性改造工程落实自主调峰。秦皇岛热电厂三期工程”（秦热电厂，供热机组）总规模65万千瓦，调峰能力由40%调至25%，新增调峰能力9.75万千瓦，占本项目规模比重的65%。 |
| 13 | 张家口 | 张家口市崇礼区10万千瓦风力发电项目 | 江西省水投能源发展有限公司 | 崇礼区石嘴子乡吉庆沟村、 五台窑村、半坝村、察汗陀罗等村 | 10 |  | 多能互补 | 利用唐山三友化工股份有限公司热电分公司16.8万千瓦火电机组调峰，调峰能力由40%改造为10%，新增调峰能力5.04万千瓦。 |
| 14 | 秦皇岛 | 海港区吴家房30MW分散式风电项目 | 国电电力秦皇岛新能源开发有限公司 | 海港区杜庄镇、海阳镇、北港镇 | 3 |  | 多能互补 | 秦皇岛发电有限责任公司，3号机组通过调峰改造，能够达到 30%负荷深度调峰。在原 320MW 供热机组基础上增加了32MW的调峰能力。依照 1:2 火电与新能源配置，调峰能力占此次申报的风电光伏规模比重106%。 |
| 15 | 保定市 | 大唐保定热电厂顺平县350MW光伏发电项目 | 大唐河北发电有限公司 | 保定市顺平县台鱼乡、安阳镇、蒲上镇、白云镇 |  | 35 | 多能互补 | 项目依托大唐保定热电厂八期2台20万供热机组灵活性改造和九期2台35万供热机组深度调峰能力，总规模110万千瓦，调峰能力由40%改造为20%，新增调峰能力22万千瓦，占光伏规模比重62.86%。 |
| 16 | 保定市 | 国能保定安国市50兆瓦风力发电项目 | 国能河北新能源发展有限公司 | 保定市安国市伍仁桥镇、明官店乡、大五女镇 | 2 |  | 多能互补 | 本项目已由申报主体与同一所属集团的国能河北定州发电有限责任公司签署调峰协议，火电厂总规模为一期2×60万千瓦，二期2×66万千瓦。拟改造二期3号机组（66万千瓦）机组，供热季调峰能力由38%改造为34%,非供热季由28%改造为24%，新增调峰能力2.64万千瓦，占申报风力发电规模比重大于50%。 |
| 17 | 保定市 | 国能保定唐县100兆瓦光伏发电项目 | 国能河北新能源发展有限公司 | 保定市唐县石门乡、军城镇、羊角乡 |  | 10 | 多能互补 | 本项目已由申报主体与同一所属集团的国能河北定州发电有限责任公司签署调峰协议，火电厂总规模为一期2×60万千瓦，二期2×66万千瓦。拟改造二期一台66万千瓦机组调峰能力，供热季调峰能力由40%改造为30%,非供热季由30%改造为20%，新增调峰能力6.6万千瓦，占光伏发电规模比重大于50%。 |
| 18 | 沧州市 | 华润河间多能互补一体化项目 | 华润电力新能源投资有限公司 | 黎民居乡、景和镇、沙河镇 | 10 |  | 多能互补 | 采用沧州华润热电有限公司2×330MW热电联产机组灵活性改造，调峰能力由40%改造为20%，新增调峰能力132MW，本次使用新增调峰能力50MW，占本风电场项目规模比重50%。风电汇集后建设一座220kV升压站及一回220kV送出线路，线路接入当地电网。 |
| 19 | 沧州市 | 上海电气黄骅市100MW风力发电项目 | 石家庄融清投清洁能源有限责任公司 | 沧州市渤海新区黄骅市旧城镇 | 10 |  | 多能互补 | 自主调峰利用华能上安电厂6台机组灵活性改造新增的调峰能力实现多能互补，华能上安电厂现有火电装机2×35万千瓦（#1、#2机）+2×33万千瓦（#3、#4机）+2×60万千瓦（#5、#6机），装机共计256万千瓦，其中#1、#2、#3、#5、#6机为供热机组；#4为纯凝机组。#1、#2、#3、#5、#6机（供热机组）可从40%降至20%，新增调峰能力44.6万千瓦，#4机（纯凝机组）可从30%降至20%，新增调峰能力3.3万千瓦，共计47.9万千瓦。本项目使用6号机组调峰容量5万千万，为风电规模的50%。 |
| 20 | 沧州市 | 华能渤海新区100MW风火多能互补一体化项目 | 黄骅市润邦上电新能源科技有限公司 | 渤海新区黄骅市港城产业园区 | 10 |  | 多能互补 | 自主调峰利用华能上安电厂6台机组灵活性改造新增的调峰能力实现多能互补，华能上安电厂现有火电装机2×35万千瓦（#1、#2机）+2×33万千瓦（#3、#4机）+2×60万千瓦（#5、#6机），装机共计256万千瓦，其中#1、#2、#3、#5、#6机为供热机组；#4为纯凝机组。#1、#2、#3、#5、#6机（供热机组）可从40%降至20%，新增调峰能力44.6万千瓦，#4机（纯凝机组）可从30%降至20%，新增调峰能力3.3万千瓦，共计47.9万千瓦。本项目使用5号机组调峰容量5万千万，为风电规模的50%。 |
| 21 | 衡水市 | 武邑200兆瓦风电项目 | 河北忆源广合新能源发展有限公司 | 武邑县韩庄镇、审坡镇、肖桥头镇 | 20 |  | 多能互补 | 华能邯峰电厂总规模为1320MW，两台火电机组灵活性改造后，#1机组（供热机组）调峰能力从40%降低至28%，#2机组（纯凝机组）调峰能力从30%降低至18%，新增调峰能力158MW。  本项目利用华能邯峰电厂新增调峰能力90MW，占风电规模比重45%，剩余调峰需求配置项目规模15%×2h（30MW/60MWh)新型储能补充。 |
| 22 | 衡水市 | 新天绿能深州100兆瓦风储一体化项目 | 新天绿色能源股份有限公司 | 深州市辰时镇 | 10 |  | 多能互补 | 自主调峰：在衡水枣强县投资建设两台45万千瓦燃气-蒸汽联合循环机组，规模共90万千瓦，用于本项目调峰规模5万千瓦，占风电项目比重50%。  项目并网：规划建设1座110千伏升压站，送出线路拟接入国网深州田庄220千伏输变电站。具体接入系统方案待接入系统审查后确定。 |
| 23 | 衡水市 | 国家电投衡水饶阳50兆瓦风电项目 | 饶阳电投新能源有限公司 | 饶阳县东里满镇、五公镇 | 5 |  | 多能互补 | 本项目依托煤电灵活性改造实现新增调峰能力，新增调峰能力通过石家庄良村热电扩建项目新增调峰能力实现。石家庄良村热电扩建项目新增1×350MW热电联产机组，项目已列入《河北省2022年煤电规模安排方案》，计划2023年开工，2025年投产，可新增调峰能力35MW，其中25MW支持本项目使用，不增加电网调峰压力。 |
| 24 | 衡水市 | 国能衡水安平二期50兆瓦风力发电项目 | 国能河北新能源发展有限公司 | 安平县大何庄乡、马店镇 | 5 |  | 多能互补 | 本项目已由申报主体与同一所属集团的国能河北衡丰发电有限责任公司签署调峰协议，火电厂总规模为2×33万千瓦供热机组，供热季调峰能力由40%改造为36%,非供热季由30%改造为26%，新增调峰能力2.64万千瓦，占风电规模比重50%。 |
| 25 | 衡水市 | 华润阜城50兆瓦市场化风电场项目 | 华润新能源（阜城）有限公司 | 阜城县建桥乡、古城镇、蒋坊乡、漫河镇 | 5 |  | 多能互补 | 采用沧州华润热电有限公司2×330MW热电联产机组灵活性改造，新增调峰能力由40%改造为20%，新增调峰能力132MW，本次使用新增调峰能力25MW，占华润阜城市场化风电场项目规模比重50%。 |
| 26 | 邢台市 | 华润清河300MW风电场项目 | 华润新能源（清河）有限公司 | 清河县王官庄镇、坝营镇、谢炉镇、油坊镇、连庄镇 | 15 |  | 多能互补 | 采用华润电力（渤海新区）有限公司2×350MW热电联产机组灵活性改造，新增调峰能力由40%改造为20%，新增调峰能力140MW，本次使用新增调峰能力140MW。采用沧州华润热电有限公司2×330MW热电联产机组灵活性改造，新增调峰能力由40%改造为20%，新增调峰能力132MW，本次使用新增调峰能力7MW。另配置10MW新型储能，储能时长2小时，以上合计新增调峰能力占华润清河风电场项目规模比重50%。 |
| 27 | 邢台市 | 国家电投宁晋县150MW风电项目 | 宁晋县轻能电力有限公司 | 宁晋县河渠镇、耿庄桥镇 | 5 |  | 多能互补 | 本项目依托隶属国家电投集团河北电力有限公司的石家庄良村热电有限公司2台330MW机组灵活性改造新增的调峰能力实现多能互补，自主调峰。石家庄良村热电有限公司2\*330MW机组灵活性改造后调峰深度由40%降低至30%，新增66MW调峰能力；2023年底良村热电两台机组供热增容改造可新增10MW调峰能力；良村热电2\*330MW机组共计可新增76MW调峰能力。按照多能互补项目中煤炭灵活性改造新增调峰能力不低于风电申报规模50%的要求，此76MW调峰能力中50MW支持国家电投深泽县100兆瓦风力发电项目申报需要、25MW支持国家电投宁晋县50MW风电项目申报需要。 |
| 28 | 邯郸市 | 涉县208MW风力发电项目 | 国能河北新能源发展有限公司 | 偏城镇、西戌镇、井店镇、更乐镇、鹿头乡、木井乡 | 20.8 |  | 多能互补 | 国能河北龙山发电有限责任公司总装机规模1200MW（2×600MW），1号机组灵活性改造后，调峰能力从30%降至12.5%，新增调峰能力105MW，占风电规模比重50.48%。 |
| 29 | 邯郸市 | 华润邱县二期100MW风电场项目 | 华润电力新能源（邯郸）有限公司 | 邱城镇、梁二庄镇 | 5 |  | 多能互补 | 采用沧州华润热电有限公司2×330MW热电联产机组灵活性改造，调峰能力由40%改造为20%，新增调峰能力132MW，本次使用新增调峰能力25MW，占华润邱县二期市场化风电场项目规模比重50%。 |
| 30 | 邯郸市 | 河北建投大名县300MW“风+储”一体化示范性项目 | 新天绿色能源股份有限公司 | 张铁集乡、金滩镇、北峰镇、孙甘店镇、埝头乡、红庙乡、束馆镇、龙王庙镇 | 5 |  | 多能互补 | 项目建成后，由新天绿能在沧州市青县拟投资两台9F单机48万千瓦燃气发电机组对改项目进行调峰，占风电项目发电比例约100%. |
| 31 | 邯郸市 | 曲周县300MW风电项目 | 石家庄融清投清洁能源有限责任公司 | 曲周镇、侯村镇、安寨镇、依庄乡、槐桥乡、南里岳乡、大河道乡 | 5 |  | 多能互补 | 华能邯峰电厂总规模为1320MW，两台火电机组灵活性改造后，#1机组（供热机组）调峰能力从40%降低至28%，#2机组（纯凝机组）调峰能力从30%降低至18%，新增调峰能力158MW。  本项目利用邯峰电厂新增调峰能力22.5MW，占风电规模比重45%，剩余调峰需求配置项目规模15%×2h（7.5MW/15MWh)新型储能补充。 |
| 32 | 邯郸市 | 峰峰矿区50MW分散式风电项目 | 华能河北清洁能源有限责任公司 | 大社镇、峰峰镇 | 5 |  | 多能互补 | 华能邯峰电厂总规模为1320MW，两台火电机组灵活性改造后，#1机组（供热机组）调峰能力从40%降低至28%，#2机组（纯凝机组）调峰能力从30%降低至18%，新增调峰能力158MW。  本项目利用邯峰电厂新增调峰能力22.5MW，占风电规模比重45%，剩余调峰需求配置项目规模15%×2h（7.5MW/15MWh)新型储能补充。 |
| 33 | 邯郸市 | 磁县50MW分散式风电项目 | 华能磁县综合能源有限责任公司 | 白土镇、黄沙镇、都党乡 | 5 |  | 多能互补 | 华能邯峰电厂总规模为1320MW，两台火电机组灵活性改造后，#1机组（供热机组）调峰能力从40%降低至28%，#2机组（纯凝机组）调峰能力从30%降低至18%，新增调峰能力158MW。  本项目利用邯峰电厂新增调峰能力22.5MW，占风电规模比重45%，剩余调峰需求配置项目规模15%×2h（7.5MW/15MWh)新型储能补充。 |
| 34 | 石家庄 | 上海之恒高邑新能源50MW风电场项目 | 上海之恒新能源有限公司 | 高邑县万城镇、中韩镇 | 5 |  | 源网荷储 | 此项目采取自我消纳模式，该项目所发电量由高邑县工业园区内得利达纺织、福隆陶瓷、恒泰建筑陶瓷等新建企业就近消纳，三家企业年用电量总计约1亿度，占该项目年发电量约96.90%，项目储能配置比例约10%，连续储能时长不低于2小时。 |
| 35 | 石家庄 | 国能（海南）新能源发展有限公司500MW（一期300MW）光伏发电项目 | 国能（海南）新能源发展有限公司 | 苏家庄乡、孟家庄镇、下槐镇、宅北乡、小觉镇、古月镇、东王坡乡 |  | 3.5 | 源网荷储 | 光伏项目将与河北敬业高品钢科技有限公司260万吨涂镀板项目实现源网荷储，河北敬业高品钢科技有限公司260万吨涂镀板项目为2022年新项目，80MW市场化光伏项目年发电量约104572MWh，敬业集团新建项目规划年用电量约214000MWh，消纳占比超80%，配置储能暂定10%2小时，后期结合实际情况调整储能配比。 |
| 36 | 张家口 | 张家口市风氢一体化源网荷储综合示范工程项目（一期） | 国创河北氢能产业创新中心有限公司 | 张北县台路沟乡、单晶河乡、大河镇 | 20 |  | 源网荷储 | 负荷侧项目年用电量达到风电项目年发电量的80%以上。 |
| 37 | 张家口 | 张家口明阳察北阿里巴巴数据中心源网荷储一体化项目 | 张家口明阳智慧能源有限公司 | 察北管理区沙沟镇 | 20 |  | 源网荷储 | 自我消纳与自主调峰结合 |
| 38 | 秦皇岛 | 秦皇岛蓝凯新能源有限公司昌黎县200MW风力发电项目 | 秦皇岛蓝凯新能源有限公司 | 昌黎县朱各庄镇、新集镇、马坨店乡、荒佃庄镇、泥井镇 | 20 |  | 源网荷储 | 该项目能够实现自主调峰、自我消纳，不增加电网系统调峰压力，电源、负荷、储能同步建成投产；宏兴钢铁电源侧优先支持风电互补项目；负荷侧为宏兴钢铁两个已经取得省级备案的重点项目（见备注），为尚未向电网企业报装的新增负荷，年用电量达到了风电项目发电量的100%。储能配置比例达到58％。 |
| 39 | 秦皇岛 | 华能昌黎70MW光伏源网荷储一体化发电项目 | 华能昌黎太阳能发电有限公司 | 昌黎县安山镇的西罗家营村、员外庄村、总屯二村、牛各庄村。 |  | 7 | 源网荷储 | 华能昌黎70MW光伏源网荷储一体化发电项目接入兴国精密机件有限公司110kV升压站35kV侧,项目发电用于兴国绿色制氢、储氢项目，兴国公司于2022年6月13日取得绿色制氢、储氢项目备案（昌审批备字〔2022〕48号），兴国绿色制氢、储氢项目属于尚未向电网报装的新增负荷。项目可研年均发电量9521.189万kWh，兴国绿色制氢、储氢项目可研年耗电量为48438.9504万kWh，理论可100%进行消纳，考虑节假日等影响，按照预留20%电量上网。 |
| 40 | 唐山市 | 曹妃甸25万千瓦渔光互补市场化光伏项目 | 唐山市曹妃甸区南泰电力开发有限公司 | 曹妃甸柳赞镇和滨海镇 |  | 25 | 源网荷储 | 1、海泰新能在曹妃甸新兴园区打造新能源基地项目（2GW光伏组件、2GWHIT电池、年产100万吨光伏支架），产业总投资约26亿元，投产后年用电量约2.5亿度。项目配置15%储能（2小时），满足市场化并网项目的要求。 |
| 41 | 唐山市 | 大金重工十里海12.5万千瓦渔光互补市场化光伏项目 | 大金重工股份有限公司 | 曹妃甸十里海 |  | 12.5 | 源网荷储 | 2、明年开工的大金海上风电装备园用电量将达到项目发电量的80% |
| 42 | 唐山市 | 东方电气曹妃甸区12.5万千瓦渔光互补市场化光伏发电项目 | 东方电气投资管理有限公司 | 曹妃甸五农场、柳赞镇 |  | 12.5 | 源网荷储 | 3、东方电气集团将在唐山市曹妃甸区打造清洁能源高端装备制造基地，产业链总投资约55亿元，落地产业每年消耗约1.5亿KWh。项目根据调峰需求确定储能配置比例，满足市场化并网项目的要求。 |
| 43 | 唐山市 | 阳光新能源唐山市乐亭县15万千渔光互补市场化项目 | 阳光新能源开发股份有限公司 | 乐亭县姜各庄镇 |  | 15 | 源网荷储 | 1、市场化项目配套15%，2小时储能，项目主体有自主调峰的能力；  2、配套建设150MW/600MWH网侧储能电站，不占用电网的调峰空间；  3、项目年发电约2.1亿度电，已与乐亭信泰化工有限公司年产30万吨功能性聚苯乙烯项目投产后预估年用电量1.6亿度电占发电量76%、旭阳化工年36万吨粗苯加氢装置及20万吨粗苯加氢装置改造项目投产后预估年用电量0.7亿度电占发电量33%新增负荷达成合作意向，投产后预估年用电量2.3亿度电。 |
| 44 | 唐山市 | 申能乐亭15万千瓦渔光互补市场化光伏项目 | 上海申能新能源投资有限公司 | 乐亭县经开区、姜各庄镇 |  | 15 | 源网荷储 | 1、项目配套15%，2小时储能；  2、项目年发电量2.1亿千瓦时，已与唐山德广再生资源有限公司120万吨固废资源化综合利用项目（年用电量6000万千瓦时）、唐山东日新能源有限公司东日新能源年产10万吨电池负极材料项目（已备案，年用电量12亿千瓦时）、唐山国堂钢铁有限公司年产10.94万吨硅锰合金及配套年产9万吨岩（矿）棉工程综合利用项目（年用电量4.36亿千瓦时）达成合作意向，以上项目新增负荷可完全消纳项目所发电量。 |
| 45 | 唐山市 | 冀东油田分布式自发自用光伏发电项目 | 唐山冀东油田新能源开发有限公司 | 滦南县柏各庄柏六村 |  | 3.288 | 源网荷储 | 新建负荷20MW，新建储能10MW/20MWh（30%）消纳单位为中国石油天然气股份有限公冀东油田分公司 |
| 46 | 唐山市 | 河北津西新能源有限公司15万千瓦山地光伏发电项目 | 河北津西新能源有限公司 | 迁西县三屯营镇、白庙子镇 |  | 15 | 源网荷储 | 全额自发自用，河北津西新能源有限公司35KV电站 |
| 47 | 保定市 | 华能保定“风光数储氢”一体化示范项目（博野县100兆瓦风电项目） | 华能保定综合能源有限公司 | 保定市博野县南小王镇 | 10 |  | 源网荷储 | 华能保定“风光数储氢”一体化示范项目，电源侧是博野100MW风电、易县200MW风电、唐县200MW光伏，项目采用风光互补形式，负荷侧为阿里巴巴涿州云计算数据中心。大数据中心满产后共配置 7680 台服务器机柜及相应的配套云计算及服务系统，年耗电量达到144154.63 万千瓦时。阿里巴巴涿州云计算中心已完成项目备案（备案号：涿京南经发备更〔2021〕1号），尚未向电网企业报装，属于新增负荷，同时负荷侧配有绿电制氢负荷，负荷侧年用电量能够达到风光项目年发电量的80%。在此基础上，结合电网调峰配以适当比例储能，项目整体不增加电网系统调峰压力。本项目电源、负荷、储能能够满足同步建成投产。 |
| 48 | 保定市 | 华能保定“风光数储氢”一体化示范项目（易县200兆瓦风电项目） | 华能保定综合能源有限公司 | 保定市易县紫荆关镇、桥家河乡、良岗镇、富岗乡 | 20 |  | 源网荷储 | 华能保定“风光数储氢”一体化示范项目，电源侧是博野100MW风电、易县200MW风电、唐县200MW光伏，项目采用风光互补形式，负荷侧为阿里巴巴涿州云计算数据中心。大数据中心满产后共配置 7680 台服务器机柜及相应的配套云计算及服务系统，年耗电量达到144154.63 万千瓦时。阿里巴巴涿州云计算中心已完成项目备案（备案号：涿京南经发备更〔2021〕1号），尚未向电网企业报装，属于新增负荷，同时负荷侧配有绿电制氢负荷，负荷侧年用电量能够达到风光项目年发电量的80%。在此基础上，结合电网调峰配以适当比例储能，项目整体不增加电网系统调峰压力。本项目电源、负荷、储能能够满足同步建成投产。 |
| 49 | 保定市 | 华能保定“风光数储氢”一体化示范项目（唐县200兆瓦光伏项目） | 华能保定综合能源有限公司 | 保定市唐县齐家佐镇、军城镇、黄石口乡、川里镇、羊角乡、石门乡 |  | 20 | 源网荷储 | 华能保定“风光数储氢”一体化示范项目，电源侧是博野100MW风电、易县200MW风电、唐县200MW光伏，项目采用风光互补形式，负荷侧为阿里巴巴涿州云计算数据中心。大数据中心满产后共配置 7680 台服务器机柜及相应的配套云计算及服务系统，年耗电量达到144154.63 万千瓦时。阿里巴巴涿州云计算中心已完成项目备案（备案号：涿京南经发备更〔2021〕1号），尚未向电网企业报装，属于新增负荷，同时负荷侧配有绿电制氢负荷，负荷侧年用电量能够达到风光项目年发电量的80%。在此基础上，结合电网调峰配以适当比例储能，项目整体不增加电网系统调峰压力。本项目电源、负荷、储能能够满足同步建成投产。 |
| 50 | 沧州市 | 华润沧县源网荷储一体化项目 | 华润电力新能源投资有限公司 | 沧县风化店乡 |  | 3 | 源网荷储 | 沧东经济开发区有两家意向企业：1、河北北盛新型材料科技有限公司投资建设高强度复合、石晶板材生产项目，计划于2025年 12月底建成投产，用电负荷∶12000KW。2、中天德昊电缆有限公司投资建设中天德吴电缆有限公司新建年产电力电缆20000Km，特种电缆58000km项目，计划于2022年12月底建成投产，用电负荷:2130KW;两个项目预计用电量为29311KWh，预计光伏项目发电量可完成100%自我消纳。储能配置比例根据调峰需求配置。 |
| 51 | 沧州市 | 黄骅喆盛 50MW 风电项目 | 黄骅喆盛新能源有限公司 | 齐家务镇、吕桥镇 | 5 |  | 源网荷储 | 在黄骅投资制氢制氨产业园。首期投资2台每小时1000标方的制氢制氨产线，确保年用电量达到风电项目发电量80%以上。储能配置比例根据调峰需求确定。 |
| 52 | 沧州市 | 河间市”源网荷储”一体化示范项目 | 鸿信沧州新能源股份有限公司 | 河间市尊祖庄、故仙镇 | 8 |  | 源网荷储 | 大浩耐火保温材料有限公司玻璃棉制品生产线技术改造项目新增负荷年用电量162294.7 MWh；河北科林建材有限公司年产10万吨高性能玄武岩纤维制品生产设备技术升级改造项目年用电量63200 MWh；大圆节能材料股份有限公司玻璃棉制品生产线技术改造项目年用电量53600MWh，合计用电量为279094.7MW，风电项目年度发电量为188734.8MWh，预计可完成风电项目发电量100%消纳。储能配置比例按照风电项目总装机容量15%、2个小时配置。 |
| 53 | 沧州市 | 东方电气风电股份有限公司青县5万千瓦风电项目 | 东方电气风电股份有限公司 | 沧州青县马厂镇上伍乡 | 5 |  | 源网荷储 | 协调就近电网由风电配合储能由升压站统一送出，实现自我消纳及调峰，风资源不足情况由启动储能进行调节，储能配比20%，提高新能源用电量占比，提升可再生能源消纳水平。该项目应自主调峰，不增加电网调峰压力。 |
| 54 | 邯郸市 | 邯郸市永年区200MW风电项目 | 新天绿色能源股份有限公司 | 曲陌乡、大北汪镇、正西乡 | 5 |  | 源网荷储 | 项目建成后，产生电量用于邯郸市永年区东工业园区新增项目，新增项目为二类负荷、年用电量约1.09亿KWh、占风电项目发电比例约87.3%、项目配置储能10% 2小时； |
| 55 | 邯郸市 | 中广核武安300MW光伏式矿山环境修复示范项目 | 中广核新能源投资（深圳）有限公司 | 武安市石洞乡、西寺庄乡、上团城乡、徘徊镇、午汲镇 |  | 30 | 源网荷储 | 中广核武安30万千瓦光伏式矿山环境修复示范项目拟在武安市西部实施源网荷储一体化，利用当地废弃矿山治理、生态修复建设光伏发电300MW，配套负荷为龙凤山铸业铁基新材料品质提升项目，该项目年总用电量在8.5亿千瓦时以上，最大用电负荷107MW，本项目通过科学配置10%、2h储能，合理优化负荷用电方式，优先消纳项目自身光伏发电。通过实施源网荷储一体化实现光伏发电自我消纳比例达到80%以上，即，光伏年发电量约3.6亿千瓦时，自我消纳电量达2.9亿千瓦时以上，基本实现自我调峰、自我消纳，源网荷储一体化拟合度较高，对大电网调峰具有友好性。 |
| 56 | 邯郸市 | 涉县150MW光伏发电项目 | 江苏天合太阳能电力开发有限公司 | 井店镇、偏城镇、西戌镇、索堡镇、平安街道办、辽城乡、龙虎乡、鹿头乡、木井乡 |  | 15 | 源网荷储 | 邯钢涉县新区新建项目 |
|  | **合计** | | | | **358.8** | **238.788** |  |  |