

## 附件 2

# 内蒙古自治区 2021 年光伏发电项目 竞争配置工作方案

为了做好内蒙古自治区 2021 年光伏发电项目竞争配置工作，根据《国家能源局关于 2021 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》（国能发新能〔2021〕25 号）（以下简称“25 号文”）和《国家能源局关于 2019 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》（国能发新能〔2019〕49 号）（以下简称“49 号文”）等文件的要求，结合自治区工作实际，现制定《内蒙古自治区 2021 年光伏项目竞争配置工作方案》（以下简称“本方案”）。

## 一、申报范围

### （一）项目申报类型

集中式光伏发电项目。

### （二）布局原则

综合考虑资源状况、建设条件等方面，按照基地化、规模化、一体化、产业化开发的原则，重点在沙漠地区、采煤沉陷区、露天煤矿排土场等地进行统一规划、有序开展、分步实施，优先支持符合自治区整体规划的集中连片开发项目，优先安排光资源和地形地貌条件较好、建设条件较成熟、盟市支持力度较大的项目。

鼓励外送线路和升压站均已建好、具备扩容条件、送出能力并能尽快建成并网的项目。

## **二、申报条件**

### **1、接入条件落实情况**

优先支持接入条件落实程度高、各项建设条件落实好、能够尽快建成并网的集中式光伏发电项目。申报项目应按附件填写项目接入系统情况，并提供相关证明材料、相关职能部门支持性文件（如有）。

### **2、土地落实情况**

申报项目应按要求落实土地（场地）建设条件，坚决守住生态环境安全的底线，具体要求包括：已开展土地利用、水源地、林地、环保、压矿、军事、文物等颠覆性因素排查，不得位于基本农田、生态红线范围、自然保护区、禁止建设的国家级公益林和国家规定其他不允许建设的范围，场址属于国家允许建设光伏发电项目的土地并取得相关职能部门无前置条件支持性文件（拐点坐标）。项目申报单位还应提供土地管理权、使用权单位对项目场址土地属性及权属的明确证明文件。

按照自治区党委、政府对草原生态环境保护的相关要求，呼伦贝尔市、兴安盟、通辽市、赤峰市和锡林郭勒盟能源主管部门在申报项目之前，需就拟申报的项目能否征占用基本草原书面征

求同级林草部门的意见，并将盟市林草部门的意见以及拟申报项目基本草原排查文件作为项目申报文件的附件。

### 三、有关要求

（一）明确申报规模。2021 年计划新安排集中式光伏发电项目 380 万千瓦，其中蒙西地区 330 万千瓦、蒙东地区 50 万千瓦。蒙西、蒙东地区每个盟市推荐上报参与竞争的集中式光伏发电项目规模总和分别不得超过 150 万千瓦、50 万千瓦。集中式光伏发电项目单体规模上限为 30 万千瓦、下限为 10 万千瓦，升压站和外送线路均已建好的扩建项目下限为 5 万千瓦。

申报规模不符合上述要求的盟市，该盟市申报项目均不受理。

（二）申报主体。一是各企业独立申报，二是中央企业与地方企业、装备制造企业等组成多种形式的联合体进行申报，单个联合体中参与组合的企业个数不超过两家。

（三）在沙漠地区、采煤沉陷区、煤矿露天矿排土场（未经修复和恢复生态功能的）建设的集中式光伏发电项目，申报材料中应提出明确、量化的治理效果，承诺综合利用建设与工程建设同步开展并接受监督、检查和验收。

（四）提高项目技术水平。申报项目采用的主要设备应满足《光伏制造行业规范条件》要求并具有一定先进性（多晶硅电池组件和单晶硅电池组件的光电转换效率分别不低于 18% 和

20.5%，一年内衰减不高于 2.5%，后续年内衰减不高于 0.5%），优先支持具备高技术含量和行业影响的光伏融合发展模式。电化学储能容量应为不低于项目装机容量 15%（2 小时），充放电不低于 6000 次（90%DOD），单体电芯容量不低于 150Ah，需具备电芯型式试验报告，需采用先进消防系统，配置能量管理系统；若为物理储能、光热储能或其他储能形式，调峰功率和容量不低于上述电化学储能方案的相同效果。项目应承诺严格按照有关工程技术指标实施项目建设、保证安全质量，做好项目验收和运行工作，并接受国家可再生能源技术管理单位的监督、检查和验收等。

（五）申报企业有关要求。项目优选过程中将综合考虑企业的申报材料以及申报企业已有光伏项目的建设质量、进度等情况。项目申报企业应具备一定光伏发电项目投资建设能力和业绩，并承诺在项目全容量并网之前，投资运营主体不得变更权益资产所属关系，否则其母公司（就投资主体而言，要追溯到最终受控的集团公司）及所属企业 3 年内不得参与自治区新能源申报。

（六）做好电网支持工作。内蒙古电力(集团)有限责任公司、国家电网内蒙古东部电力有限公司要积极配合做好对 2021 年自治区光伏发电项目建设的支持工作。具体内容包括：

- 1.项目优选公示通过后，尽快做好其接入消纳的研究论证工作，出具接入消纳相关意见。

2.做好配套电网送出工程与新能源项目同步建设工作。

(七)完善项目建设监管。申报项目应承诺按照国家要求及时开展项目建设和并网工作。各盟市能源主管部门应加强监管,及时上报信息,对于不能按计划并网的项目,该项目开发企业及其集团(追溯到最终受控的集团公司)所属其他企业3年内不得参与自治区的可再生能源项目申报和建设;未落实前述各类承诺的项目,将采用信用体系、集团新能源限批等处罚措施。

(八)促进自治区绿色转型发展。对于有承诺产业投资的项目申报企业,要求其相关装备制造产业总投资、建设计划(落实期限不超过2年)、达产后年产值(至少2年)等内容按期落实。各盟市要落实监管责任,制定详细监管举措并定期巡查落实情况,自治区相关管理部门会定期进行抽查。

(九)项目申报材料应至少包括相关支持性文件和建设方案,主要申报材料格式要求见附件。

## **四、工作流程**

### **(一) 组织申报**

本次项目优选以“盲审”形式开展,请各盟市能源主管部门组织本地区按本方案要求编制集中式光伏发电项目申报文件(每个申报项目需提交2套常规申报资料和5套隐去投资主体信息的申报资料,具体格式要求见附件八),于2021年9月22日17点

之前将《各盟市集中式光伏发电项目申报表》（见附件）和各集中式光伏发电项目相关材料报至内蒙古自治区能源局，逾期不再受理。涉及投资主体信息的申报资料格式要求需严格执行，对故意透露投资主体信息或者两套文件信息存在不一致的项目坚决实行“一票否决制”。

## （二）项目优选

自治区能源局本着坚持竞争配置资源、公平公正的原则组织专家组进行集中式光伏发电项目优选。专家组在不掌握投资主体信息的情况下对隐去投资主体信息的资料进行“盲审”，优选全过程在自治区能源局机关纪委的监督下完成，确保结果客观公正。

第一阶段为合格性评审，合格性评审主要审核申报项目是否满足国家及自治区**2021**年竞争配置工作有关文件对**2021**年集中式光伏发电项目接入条件、土地条件、建设时序和文件完整性的基本要求。对接入系统方案明显不可行的项目实行“一票否决制”。

第二阶段为项目优选。对通过合格性评审的集中式光伏发电项目，由专家根据评分标准，从对自治区经济社会高质量发展的贡献、前期工作深度、储能配置、技术方案、企业能力等方面进行客观评分并排序。

## （三）结果公示

内蒙古自治区能源局根据项目竞争配置方案完成评选后，将

入选集中式光伏发电项目名单通过自治区能源局官网向全社会公示，公示期 5 天。

#### **（四）信息填报**

通过公示的集中式光伏发电项目应按照国家能源局关于可再生能源项目信息填报要求进行填报，项目信息填报程序及时间以国家相关文件规定为准。

附件：一. 申报企业基本信息及资信证明

二. 集中式光伏发电项目信息表

三. 集中式光伏发电项目申报文件分值对应页码表

四. 集中式光伏发电项目落实用地支持性文件

五. XX 盟（市）集中式光伏发电项目申报表

六. 集中式光伏发电项目竞争配置方案打分表

七. 承诺函

八. 项目申报资料装订格式

## 附件一

# 申报企业基本信息及资信证明

1. 申报企业全称：\_\_\_\_\_。（备注：需提供确立法律地位且包含注册地点和主要经营范围的原始文件复印盖章件）

2. 所属最高级母公司全称：\_\_\_\_\_。

3. 截至 2020 年 12 月 31 日最高级母公司占申报企业股权百分比：\_\_\_\_\_（%）。（备注：申报企业绝对控股方应为集团公司）

4. 截至 2020 年 12 月 31 日申报企业总资产\_\_\_\_\_（万元），净资产\_\_\_\_\_（万元），资产负债率\_\_\_\_\_（%）。（备注：并提供 2020 年财报封面页和上述信息对应页复印盖章件）

5. 截至 2020 年 12 月 31 日申报企业持有的已并网光伏发电项目规模\_\_\_\_\_（万千瓦，权益容量）。

6. 2020 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日，申报企业（或所属集团公司）在内蒙古自治区除发电业务外，其产业新增当地税收\_\_\_\_\_（万元）。

7. 2020 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日，在内蒙古自治区投资产业（除发电业务外）\_\_\_\_\_（万元）。

8. 近三年或正在实施项目的履约情况，社会信誉情况。



## 附件二

### 集中式光伏发电项目信息表

项目	内容
(一) 申报项目基本信息	
建设地点	盟(市) 旗(县) (乡镇) (村)
建设规模(兆瓦)	(即预计备案规模)
申报项目全容量建成并网期限	20 年 季度
综合利用模式	若有, 光伏治沙/采煤沉陷区治理/矿区治理/XX复垦区治理等
(二) 项目建设条件及承诺	
1. 土地落实情况	
项目场址是否属于国家允许建设光伏项目的场地	需提供相关职能部门无前置条件支持性文件
项目场址是否占用基本农田	需提供相关职能部门无前置条件支持性文件
项目场址是否涉及生态红线 and 环境保护等限制开发区域	需提供相关职能部门无前置条件支持性文件
项目场址面积(亩)	(不作为承诺信息)
项目场址土地属性及土地权属	提供土地管理权、使用权单位对于光伏发电项目场址土地属性及权属的明确证明
2. 接入系统情况	
接入系统基本情况	填写本项目接入系统情况, 例如拟接入站名称、相关支持性文件等。明确是否属于利用已有升压站和外送线路进行扩建的项目。
是否已开展接入系统设计	如是, 需提供由资质单位完成的提出明确接入系统方案的接入系统设计报告
(三) 技术信息及承诺	

光伏组件类型（单/多晶）	（如拟采用多种形式，分类填写）
光伏组件转换效率（%）	（如拟采用多种组件，分类填写该类组件总容量和转换效率）
组件首年衰减率（%）	（如拟采用多种组件，分类填写）
逆变器形式（集中、组串、集散）	（如拟采用多种形式，分类填写）
是否配置储能系统	如是，需提供电站项目储能配置容量、时长，并提供接受电网调度的承诺。
是否进行综合治理及综合利用	如是，需提供明确、量化的治理效果和综合治理目标、综合利用目标与方案，并提出相关说明及支撑材料。
设计平均年利用小时数（h）	（25年平均设计值，不作为承诺信息）
组件价格（元/W）	（不作为承诺信息）
逆变器价格（元/W）	（不作为承诺信息）
送出工程投资（如有，万元）	（项目升压站以外部分，不作为承诺信息）
项目静态总投资（万元）	综合治理（如有）、储能系统、送出工程投资（如有），包含在静态总投资范围内。（不作为承诺信息）
项目资本金（万元）	
项目动态总投资（万元）	（不作为承诺信息）

### 附件三

#### 集中式光伏发电项目申报文件分值对应页码表

序号	项目	评分标准	相应内容摘录	申报文件对应页码
1	前期工作深度	<p>(1) 须提供限制性因素排查文件，包括但不限于生态红线、基本农田、水源地、林业、环保、压覆矿、文物、军事等限制性因素排查支持性文件。对于缺少或者不完整的，实行“一票否决制”。</p> <p>(2) 优先支持接入条件落实程度高、各项建设条件落实好、具备早日开工建设、能够尽快建成并网的集中式光伏项目。</p> <p>(3) 鼓励在沙漠、采煤沉陷区、露天煤矿排土场地区开发光伏项目。</p> <p>(4) 根据规划选址合理性、资源观测与评估情况、地质勘察、地形图测量、可行性研究报告完成情况等因素结合盟市支持力度（以盟市上报排序体现）进行评分。</p>		
2	储能配置	<p>(1) 电化学储能配置不低于项目装机容量 <b>15%</b>（2 小时）。若为物理储能、光热储能或其他储能形式，调峰功率和容量不低于上述电化学储能方案的相同效果。</p> <p>(2) 根据储能配置容量进行综合评分。</p>		
3	技术方案	<p>(1) 鼓励利用已有升压站和外送线路，具备扩容条件、送出能力的项目。</p> <p>(2) 根据重点设备先进性（光伏组件转换效率、逆变器综合效率与最高转换效率、核心装置创新与更优逆变器涉网性能参数）、项目技术方案评价（太阳能资源利用效率、单位容量占地面积、光伏电站数字化智能化设计）、接入系统方案完成情况进行评分。</p>		

序号	项目	评分标准	相应内容摘录	申报文件对应页码
4	对自治区经济社会高质量发展的贡献	<p>(1) 根据申报主体(或所属集团公司)2020年1月1日至2021年6月30日在内蒙古自治区非发电业务的固定资产投资贡献、地方税收贡献进行评分。</p> <p>(2) 根据光伏治沙/采煤沉陷区治理/矿区治理/复垦区治理等综合利用模式、覆盖面积、投入产出情况及生态治理效果等进行评分。</p> <p>(3) 鼓励落地风/光/储前沿先进技术、工艺及装备制造业,促进自治区绿色转型发展。</p>		
5	企业实力	根据投资企业总资产与负债率情况、光伏发电权益并网业绩、企业技术创新能力、履约情况进行评分。		

## 附件四

### 集中式光伏发电项目落实用地支持性文件 (供参考)

致：自治区能源局

xxx 项目，装机容量 xx 万千瓦，项目单位 xxxxx，位于 xxx 市 xxx 旗 xxxxx 镇。经核实，该项目用地均属于国家允许建设光伏发电项目的土地。已开展土地利用、林地、环保、压矿、文物等颠覆性因素排查，不占用基本农田、不涉及生态红线等限制开发的区域。特此说明。

xxx 人民政府（盖章）

20xx 年 xx 月 xx 日

## 附件五

### XX盟、市集中式光伏发电项目申报表

序号	项目名称	综合利用模式（如有，沙漠、采煤沉陷区（及复垦区）、矿区治理）	是否属于外送线路和升压站均已建好的扩建项目（是/否）	项目地点	项目所在资源区	项目容量（万千瓦）	项目预期年发电小时数	项目预期年发电量（万千瓦时）	前期工作开展情况	计划（申报）投产时间	落实用地的支持性文件	落实并网的支持性文件（如有）	其他
		合计											

说明：1.项目地点：填写项目所在行政区域，具体到市、县。

2.预期年发电小时数和发电量：填写项目全容量并网后经营期预期发电小时数和发电量。

3.计划（申报）投产时间：填写项目预计全容量并网发电时间，精确到年月。

4.落实并网的支持性文件（如有）：按照电网企业出具并网函件填写，并附文号。

## 附件六

### 集中式光伏发电项目竞争配置方案打分表

序号	项目	评分标准
1	前期工作深度	<p>(1) 须提供限制性因素排查文件，包括但不限于生态红线、基本农田、水源地、林业、环保、压覆矿、文物、军事等限制性因素排查支持性文件。对于缺少或者不完整的，实行“一票否决制”。</p> <p>(2) 优先支持接入条件落实程度高、各项建设条件落实好、具备早日开工建设、能够尽快建成并网的集中式光伏项目。</p> <p>(3) 鼓励在沙漠、采煤沉陷区、露天煤矿排土场地区开发光伏项目。</p> <p>(4) 根据规划选址合理性、资源观测与评估情况、地质勘察、地形图测量、可行性研究报告完成情况等因素结合盟市支持力度（以盟市上报排序体现）进行评分。</p>
2	储能配置	<p>(1) 电化学储能配置不低于项目装机容量 15%（2 小时）。若为物理储能、光热储能或其他储能形式，调峰功率和容量不低于上述电化学储能方案的相同效果。</p> <p>(2) 根据储能配置容量进行综合评分。</p>
3	技术方案	<p>(1) 鼓励利用已有升压站和外送线路，具备扩容条件、送出能力的项目。</p> <p>(2) 根据重点设备先进性（光伏组件转换效率、逆变器综合效率与最高转换效率、核心装置创新与更优逆变器涉网性能参数）、项目技术方案评价（太阳能资源利用效率、单位容量占地面积、光伏电站数字化智能化设计）、接入系统方案完成情况进行评分。</p>
4	对自治区经济社会高质量发展的贡献	<p>(1) 根据申报主体（或所属集团公司）2020 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日在内蒙古自治区非发电业务的固定资产投资贡献、地方税收贡献进行评分。</p> <p>(2) 根据光伏治沙/采煤沉陷区治理/矿区治理/复垦区治理等综合利用模式、覆盖面积、投入产出情况及生态治理效果等进行评分。</p>

序号	项目	评分标准
		(3) 鼓励落地风/光/储前沿先进技术、工艺及装备制造业，促进自治区绿色转型发展。
5	企业实力	根据投资企业总资产与负债率情况、光伏发电权益并网业绩、企业技术创新能力、履约情况进行评分。



## 附件七

### 承诺函(供参考)

致：盟（市）发改委（能源局）

（1）我们已完全理解并同意《内蒙古自治区能源局关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》的解释权归自治区能源局，同意按照要求提交申报材料并履行承诺的各项内容。

（2）投资人在此声明并保证，提交的资料文件及承诺信息全部真实、正确、有效。如申报资料存在虚假内容或违反承诺内容，同意承担取消本次项目资格、纳入国家信用体系失信名单、取消本企业及其集团所属其他企业 3 年内不得参与自治区的可再生能源项目申报和建设等处罚措施。

（3）投资人在此承诺：本项目入选自治区年度建设计划后，将严格按照国家及行业标准和申报资料中关键技术指标按时进行工程建设，并于 2022 年 12 月 31 日前并网。本项目储能系统与项目主体工程同步建设、同步并网，接受监督。对于有承诺产业投资的项目申报企业，依照所承诺的具体内容按期落实。

投资人名称：

（盖章）

日期：

## 附件八

### 项目申报资料装订格式

为保证项目优选过程公平公正，每个申报项目需提交**2**套常规申报资料和**5**套隐去投资主体信息的申报资料，共**7**套。

隐去投资主体信息的申报资料需将相关文件（包括但不限于申报企业基本信息及资信证明、集中式光伏发电项目申报文件分值对应页码表、政府支持性文件、投资证明、税收证明、承诺函等）中的投资主体信息删除或涂抹，整套资料中任何地方不得出现投资主体相关信息。隐去投资主体信息的申报资料无需提供业绩证明。

每套申报材料合订为一册，申报盟市加盖封面章、骑缝章，并做好项目编号，资料内容按以下目录顺序排序，并标明页码。

#### 目 录

1. 申报企业基本信息及资信证明（格式如附件一）
2. 集中式光伏电站项目信息表（格式如附件二）
3. 集中式光伏发电项目申报文件分值对应页码表（格式如附件三）
4. 项目整体设计方案（主要包括光伏电池、组件、逆变器或其它关键设备先进性方案及必要的证明材料，项目综合利用方案（若有）及必要的证明材料）
5. 光伏治沙/采煤沉陷区治理/露天煤矿排土场治理项目治理效果方案（若有）

6. 其他说明内容（含业绩、投资、税收、联合体声明、承诺函等证明材料）

附件 7-1. 地面建设项目落实用地支持文件（格式参考附件五）

附件 7-2. 职能部门对项目场址属于国家允许建设光伏项目场地的无前置条件支持性文件（盖章件）

附件 7-3. 职能部门对项目场址不占用基本农田的无前置条件支持性文件（盖章件）

附件 7-4. 职能部门对项目场址不涉及生态红线和环境保护等限制开发区域的无前置条件支持性文件（盖章件）

附件 7-5. 集中式光伏发电项目土地管理权、使用权单位对于光伏项目场址土地属性及权属的明确证明；若为光伏治沙/采煤沉陷区（及复垦区）治理/矿区治理项目（若涉及），还应提供利用对应土地综合建设光伏项目的支持意见及治理要求（盖章件）

附件 7-6. 资质单位完成的接入系统设计报告

附件 7-7. 其他文件