

# 企业厂房屋顶光伏并网工作指引

韶关城区供电局

2024年3月



# 目录

CONTENTS

- 01 现行政策和规定
- 02 并网服务相关事项
- 03 统一事项执行要求
- 04 疑问解答



# 现行政策和规定

# 一、现行政策和规定

## （一）国家政策

根据《国家能源局关于进一步落实分布式光伏发电有关政策的通知》（国能新能[2014]406号）规定：

在地面或利用农业大棚等无电力消费设施建设、以35千伏及以下电压等级接入电网（东北地区66千伏及以下）、单个项目容量不超过2万千瓦且所发电量主要在并网变电台区消纳的光伏电站项目，纳入分布式光伏发电规模指标管理，执行当地光伏电站标杆上网电价

分布式光伏的概念

客户专变侧光伏允许多点并网

个人产权代为备案

电网企业应按规定的并网点及时完成应承担的接网工程，在符合电网运行安全技术要求的前提下，尽可能在用户侧以较低电压等级接入，允许内部多点接入配电系统，避免安装不必要的升压设备

对个人利用住宅（或个人所有的营业性建筑）建设的分布式光伏发电项目，电网企业直接受理并网申请后代个人向当地能源主管部门办理项目备案

# 一、现行政策和规定

## （二）地方政策

根据韶关市发展和改革局《韶关市屋顶分布式光伏项目建设管理指引（试行）》（韶发改联〔2021〕65号）规定（区县局根据当地发改推进方案执行）：



### 先备案后建设

分布式光伏发电项目（含自发自用，余量不上网项目）建设必须取得当地政府备案许可，并通过电网企业验收，方可投运



### 租屋顶建光伏

租用他人屋顶以营利性质为目的光伏项目，按照一般工商业分布式光伏项目受理



### 备案有效期

备案有效期两年，自备案申请之日起计算。逾期要重新备案或发改局出具延期的批复



### 执行要点

- 1、2021年9月29日开始执行
- 2、历史备案无发改局文件申明作废或重新核准，按发改局已审批的方案执行

# 一、现行政策和规定

## （三）电网企业相关规定

### 广东电网有限责任公司分布式光伏发电项目并网服务工作指引（2019年版）

01

#### 发电方式自行选择

全额上网、全部自用或自发自用余电上网，由客户自行选择

03

#### 并网服务及合同签订

220（380）伏及以下光伏项目，区县供电局组织并网服务及签订合同。

02

#### 确定并网电压等级

同一项目存在多个不同电压等级并网的，其并网服务流程按最高电压等级相关管理模式执行

04

#### 上网方式变更

申请上网方式变更，需办理备案变更  
全额、余额模式变更，只变更一次



# 并网服务相关事项

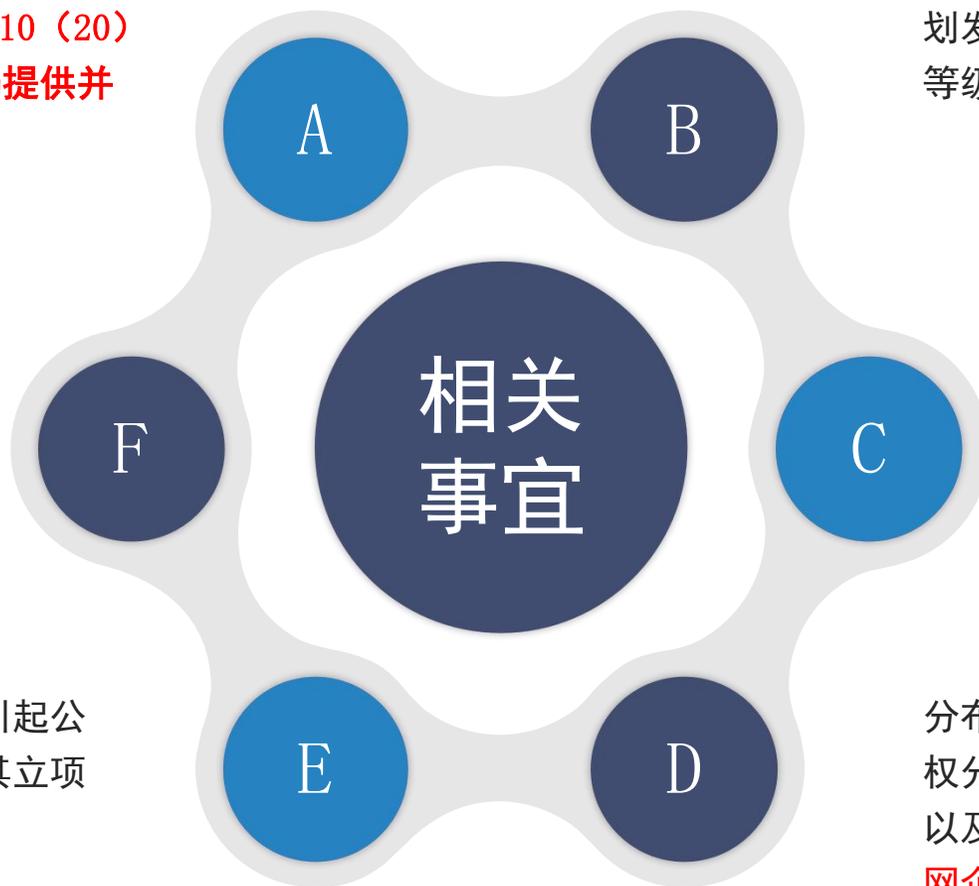
## 二、并网服务相关事项

### （三）2019版分布式光伏工作指引并网服务要求

低压220（380）伏非居民分布式光伏发电项目由县（区）供电局提供并网服务；**中压10（20）千伏分布式光伏发电项目由地市供电局提供并网服务**

分布式光伏发电项目接入系统资料，组织评审或由县（区）局供电服务中心组织相关部门进行审查。

电网企业投资建设的**送出工程**及接入引起公共电网的**改造部分**，由电网企业负责其立项流程。



按标准执行，如遇特殊情况由地市局计划发展部组织现场勘查并确定接入电压等级

低压220（380）伏居民项目分为**并网受理、并网验收及运行**2个环节  
低压220（380）伏非居民项目、中压10（20）千伏项目分为**并网受理、接入系统资料审查、并网验收及运行**3个环节

分布式光伏发电项目的**送出工程**（即产权分界点连接公共电网的接入系统工程）以及接入引起公共电网的改造部分**由电网企业投资建设**，客户侧接入工程由客户投资建设。



# 统一事项执行要求

# 三、统一事项执行要求

## (二) 统一政策的执行要求



1

在符合电网运行安全技术要求的前提下，尽可能在用户侧以较低电压等级接入，允许内部多点接入配电系统，避免安装不必要的升压设备

考虑安全、运维管理，应缩减发电计量点的设置，在专变上网的执行一变一发电计量点

2

根据规定，建于客户专变内部电网的分布式光伏发电项目其总报装容量不应超过上一级变压器容量

超过上一级变压器容量需要增大原有变压器的，应先办理业扩增容，增大变压器后再办理业务

3

先备案后建设，避免没有批复文件而并不了网的情况

备案是否通过核准，以能源主管部门（发改局）为准。

# 三、统一事项的执行要求

## (二) 统一政策的执行要求



4

严格按照发改批复备案时间及时足额向项目单位转付国家补贴资金和结算余电上网电量电费

备案有效期两年,自备案申请之日起计算。若在备案文件有效期内未建成投产的项目,应重新备案,按最新政策执行全额发电量的国家资金补贴价格

“全部自用”、“自发自用、余电上网”、“全额上网”均按以下原则进行:

(1) 无论是否有补贴,均要安装并接入计量自动化系统实现远程抄表

(2) 多点接入的发电表安装方式可协商确认。“全部自用”、“自发自用、余电上网”,采用一户(一变)一发电表

(3) “全额上网”模式,利用专变客户上网的一变一上网表(即发电表);光伏公司租用屋顶整村(街道)推进的,按照“就近接入、就地消纳”的原则并网,按产权装表

5

项目拟建设地点的物业权属证明资料

6

(1) 未安装用电表的,应先办理用电报装,物业权属证明按业扩要求开具

(2) 如项目位于共有产权区域,需提供业主委员会出具的项目同意书或所有相关居民签字的项目同意书(如统建小区)

# 三、统一事项的执行要求

## (二) 统一政策的执行要求

1

并网的电压等级见附录B（韶关属于C/D类）

接入方式由根据实际情况协商确定

2

在专变客户产权建设的“全额上网”光伏项目，原则上利用专变客户上网（非按需量计费的用电客户）；若客户提出在公用变压器上网，可采用在公用变压器低压侧集中上网，不允许个别零星上网的模式。注意与客户明确：500kW以上的发电容量，采用10kV接网，发电客户需投资专变上网

附录B：电源（含分布式电源）并网的电压等级

发电厂（含分布式电源） 总容量范围（kW）	并网电压等级（千伏）	
	A+、A、B类供电区	C、D类供电区
小于8（含）	0.22	0.22
8至500（含）	0.38	0.38
500至6000（含）	10	10
6000至10000（含）	10(20)	10、35
10000至30000（含）	10(20)、110	10、35、110
30000至100000（含）	110	110
100000及以上	110、220、500	110、220、500

# 三、统一事项的执行要求

## (三) 关于公司租用个人产权的分布式光伏要求:

1

### 自发自用，余电上网

企业或个人的一般工商业产权区域，按《广东电网有限责任公司分布式光伏发电项目并网服务工作指引（2019年版）》执行

2

### 整街、整村推进的全额上网分布式光伏

由光伏公司统筹报建的要求提交以下资料:

- 1、建设光伏的范围及发电容量不得超过能源主管部门备案证核准要求，发电容量按公司投资建设产权地点的明细清单统计，可按批次累计计算
- 2、提供经光伏公司、属地能源主管部门共同盖章确认的按户权统计的建设面积、发电容量等信息为该公司投资建设产权地点的明细清单
- 3、按《广东电网有限责任公司分布式光伏发电项目并网服务工作指引（2019年版）》提供各个物业权属证明、产权人身份证明等资料外，需提交产权人对使用其产权资料及建设光伏的授权委托书

项目代码:2206-440282-04-01-972778

广东省企业投资项目备案证

申报企业名称:韶关市南雄粤风新能源有限公司 经济类型:国有独资

项目名称:广东能源南雄市屋顶分布式光伏项目 建设地点:韶关市南雄市湖口镇、全安镇、乌迳镇、油山镇、坪田镇、帽子峰镇、湖河镇、百顺镇、雄州街道(湘江北岸)、工业园区二期

建设类别: 基建 技改 其他 建设性质: 新建 扩建 改建 迁建 其他

建设规模及内容:  
项目占地面积4500000平方米,建筑面积6500000平方米,拟租用南雄市党政机关、学校、医院、工商业、居民自建房等符合建设标准的屋顶、闲置地面及地面停车场分期开发建设额定功率400MW屋顶分布式光伏,采用自发自用、余电上网模式,年发电量约37200万千瓦时,中低压并网,采用72.8万块高效单晶硅太阳能组件,逆变器。

项目总投资: 196000.00 万元(折合 万美元) 项目资本金: 39200.00 万元  
其中: 土建投资: 60000.00 万元 进口设备用汇: 0.00 万美元  
设备及技术投资: 136000.00 万元 计划开工时间: 2022年07月 计划竣工时间: 2025年12月

备案机关: 南雄市发展和改革委员会 备案日期: 2022年6月20日

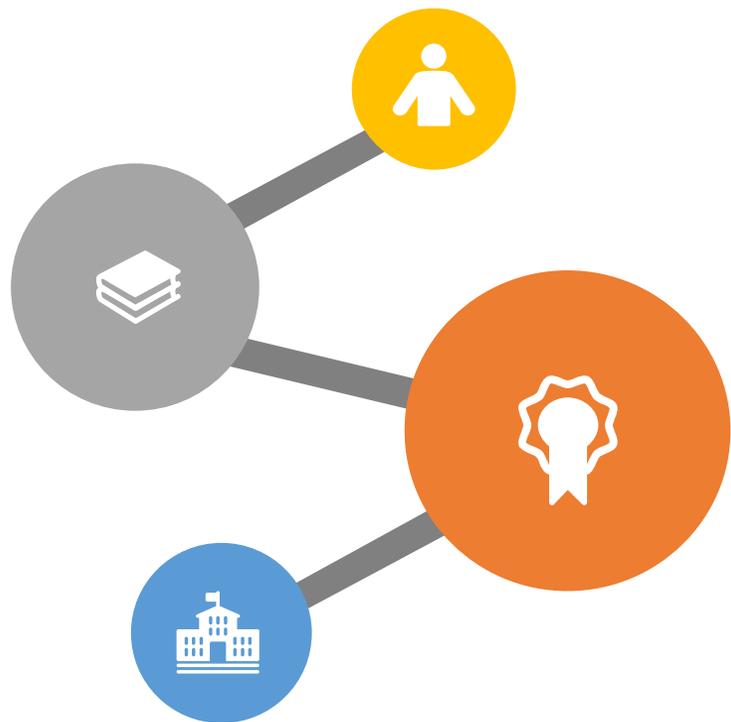
备注:

XX市屋顶分布式光伏项目(第X期)备案项目清单											
备案证名称	备案证编号	项目名称	项目投资人	项目建设地点	项目建设规模(kW)	面积(m <sup>2</sup> )	总投资金额(万元)	对应客户用电编号	对应客户户名	客户接入方式	客户变压器或报装容量(kVA)
		XXXXX屋顶光伏发电项目									
		XXXXX屋顶光伏发电项目									
		XXXXX屋顶光伏发电项目									
		XXXXX屋顶光伏发电项目									
		XXXXX屋顶光伏发电项目									
		合计						--	--	--	--



# 疑问解答

## 四、疑问解答



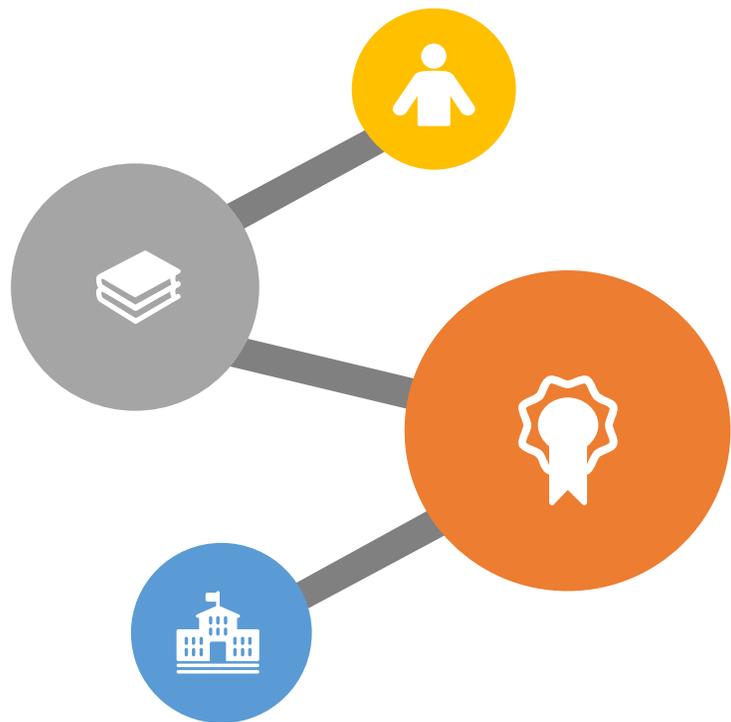
### 问题01

是以公变台区为单位的光伏发电项目，政府、学校等原采用公变台区供电的光伏余额发电项目，光伏装机容量超过500kW，接入方式如何选择？变压器由谁投资？

答复：按照《中国南方电网有限责任公司并网服务管理办法》，500kW以上容量分布式电源并网采用10千伏及以上电压等级并网，专变由光伏建设主体建设，送出工程（即产权分界点连接公共电网的接入系统工程）以及接入引起公共电网的改造部分由供电企业投资建设（线路拉至客户用电红线）

政府、学校等原采用公变台区供电的光伏余额发电项目，光伏装机容量超过500kW以上，专变由产权单位申报，按原用电户进行增容，涉及到用户基本电费的计收

## 四、疑问解答



### 问题02

分布式光伏过户的工作要求？

答复：个人分布式光伏过户应重新备案，备案时间以首次备案时间为准，电价按原电价执行

### 问题03

2022年已并网且执行2021年补贴价格的光伏客户如何处理？

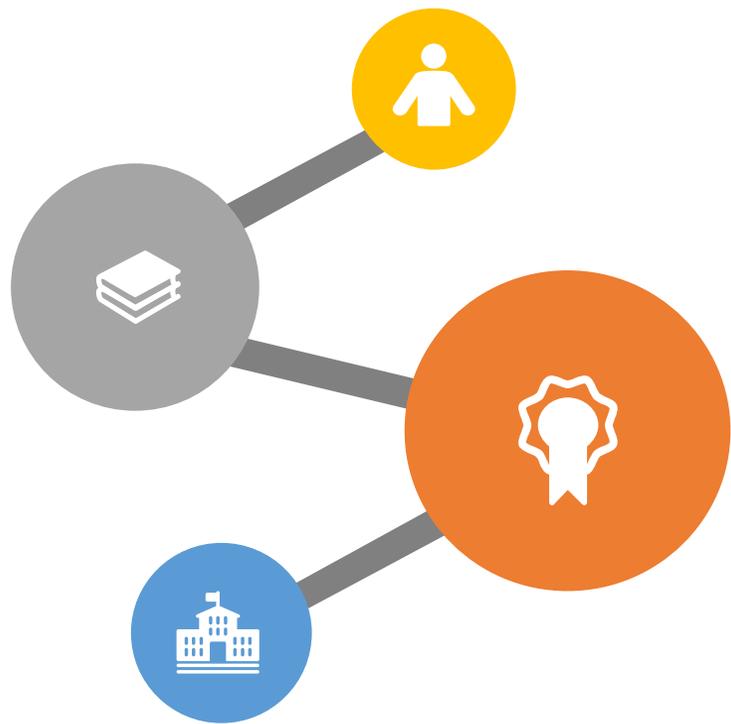
答复：对于2022年已并网且执行2021年补贴价格的客户，区县局应做好客户解释工作后暂停补贴支付（补贴执行0电价），并告知待国家明确2022年补贴政策明确后根据差价多退少补，建议提早与客户协商，在上网电费中予以扣回来。

### 问题04

2023年光伏补贴如何执行？

答复：自2022年起至今，能源主管部门并未明确分布式光伏补贴电价政策。因此2023年新报装的光伏客户，各区县局统一执行0补贴电价，待能源主管部门明确补贴电价政策后再补给客户

## 四、疑问解答



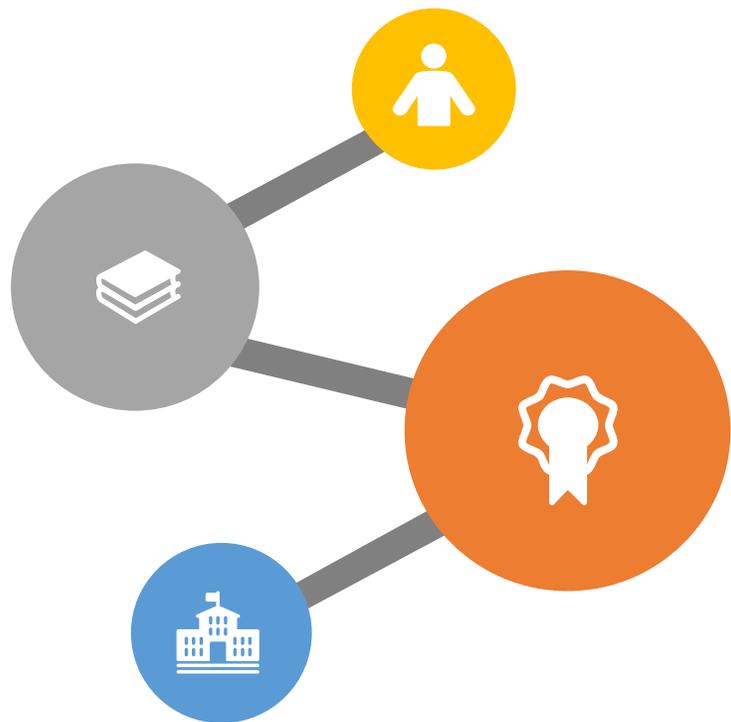
### 问题05

基本电费为按需量计费的专变客户上，光伏公司投资全额上网的并网项目，并网接入应影响需量的计量，应如何处理？

答复：考虑到光伏接入变压器低压侧直接供给客户，影响用电客户的需量，按以下方式处理：

- 1、500kVA以上，要求光伏公司采用专变形式并网
- 2、500kVA及以下，由属地公变并网，不得由客户专变低压侧并网

## 四、个别问题的解决方式



### 问题06

部分企事业单位占地面积大，光伏装机容量比现有变压器容量大，光伏开发主体提出超容量的部分采用全额上网模式，通过公变台区或光伏开发主体新增变压器（专变）上网？若超容量的部分仍采用余额上网模式，光伏开发主体新增变压器上网，是否以原用电户进行增容？是否会涉及到基本电费的计收？

答复：根据《南方电网公司低压分布式光伏发电并网接入典型设计技术导则（试行）》规定，建于客户专变内部电网的分布式光伏发电项目其总报装容量不应超过上一级变压器容量（要充分考虑直流转交流、发电的同期性；具体由接入评审时的生产或调度部门决定）。

1、通过公变台区，500kW以上容量分布式电源并网采用10千伏及以上电压等级并网，专变由光伏建设主体建设，10kV线路由供电企业投资建设；全额上网模式属于地方电厂户，不涉及到基本电费的计收；余额上网模式按原用电户进行增容，涉及到用户基本电费的计收。

2、同一产权，光伏建设主体只能采用一种上网模式，即不得同时存在余额上网模式、全额上网模式。

3、专变余额上网模式，光伏开发主体新增变压器上网，不涉及到基本电费的计收，但在合同明确不得接入用户负荷或隔墙售电，明确违约的处理条款。

汇报完毕

