

**浙江开山压缩机股份有限公司**  
**关于美国全资孙公司 Open Mountain Energy**  
**签署 PPA 的公告**

**本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。**

浙江开山压缩机股份有限公司（以下简称“公司”或“开山股份”）全资孙公司OPEN MOUNTAIN ENERGY, LLC（美国开山能源公司，以下简称“OME”）之下属子公司Whitegrass No. 1, LLC(以下简称“Whitegrass”)和下属子公司Star Peak Geothermal, LLC（以下简称“Star Peak”）分别于2017年4月和2017年7月获得内华达Wabuska附近地热电站的改造、扩建并运营的开发权（以下简称“Wabuska项目”），以及内华达潘兴县Rye Patch-Humboldt House地热项目的开发及运营权（以下简称“Star Peak项目”），具体收购内容请参见2017年4月和2017年7月的相关公告（公告编号：2017-013、2017-038）。

自2017年完成上述两项收购后，OME开始对Wabuska项目进行了一期项目（以下简称“WG1”）的扩建和改造，并于2018年10月18日获得电力接入方NV Energy的确认，WG1获得完全的商业产出，达到Commercial Operation Date（以下简称“COD”）要求。同时，OME也对Star Peak进行了部分前期工作，包括场地的相关许可、部分回灌井的测试等，并报告现有的生产井和资源可以支持SP1立即开始12.5兆瓦地热电站建设；公司据此已完成了Star Peak第一期12.5兆瓦设备的全部制造，并于本公告日前陆续运往项目现场，安装团队也已开始在项目现场开

展设备安装工作。Star Peak项目已进入大规模建设推进阶段。

2019年10月初，OME和Southern California Public Power Authority（以下简称“SCPPA”）就WG1和SP1签署了售电条款清单，双方就售电价格、电量、周期、信用保证、违约的关键条款达成了初步约定。美国时间2020年2月20日，SCPPA审议通过了WG1和SP1购电协议Power Purchase Agreement（以下简称“PPA”或“购电协议”），美国时间2020年2月25日，Glendale召开市议会批准了上述PPA，PPA经双方签署后于美国时间2020年2月25日正式生效。

### 一、PPA签署对方和主要条款介绍

SCPPA是一家成立于1980年的南加州联合能源机构，旨在提供输电和发电项目的联合计划、融资、建设和运营。SCPPA由11个市政公用事业和1个灌溉区组成，提供着加州16%的能源动力，在7,000平方英里的服务区域内为超过500万加利福尼亚人（200万客户）提供服务。

本次电力的实际购买方为SCPPA的下属成员单位City of Glendale的水电公司Glendale Water and Power（以下简称“GWP”），GWP拥有多元化的产品组合，包括煤炭，核能、水力发电资源，以及由地热、风能和垃圾填埋气组成的综合可再生资源计划。目前，GWP为31平方英里区域内的87,900多个住宅、商业和工业客户提供电力服务，其愿景是为客户提供经济高效且创新的、可靠的、可持续的服务。按照SCPPA对PPA的审核流程，此次PPA须先由SCPPA审批通过、再由实际用电方Glendale的市议会批准，鉴于此前尚未有中国背景的企业直接与SCPPA及下属成员单位商议能源销售和服务，Glendale市议会出于对未来25年Glendale市的居民和企业用电的保护，对本购电协议进行了耗时数月的严格审核，最终于美国时间2020年2月25日召开市议会投票批准PPA。

PPA主要条款如下：

	WG1	SP1
COD	2020年4月1日	2021年4月1日
到期日	2045年12月31日	2045年12月31日
合同价	\$67.50/MWH	\$70.25/MWH

## 二、WG1和SP1的相关税收抵免优惠政策介绍

联邦税收抵免措施，是美国过去20多年来用于促进可再生能源部署的主要财政优惠措施之一，与促进可再生能源发展有关的税收抵免措施有：生产税收抵免 Production Tax Credit(以下简称“PTC”)和投资税收抵免 Investment Tax Credit (以下简称“ITC”)，有效期均为COD后的10年，国会对上述优惠政策的适用范围和核算金额有不定时的持续修订。

PTC是按照合格的可再生能源所产生的电力的每千瓦时(kWh)进行税收抵免，根据美国国会2018年1月通过的相关法案，地热发电项目，每发一度电可获得2.4美分的税收抵免(将根据通货膨胀比例做适当调整)，只有在2017年底前开工的地热发电项目才有资格获得该税收抵免。2019年12月，经美国众议院、参议院审议通过，并由特朗普总统签署，允许将原于2017年底到期的地热PTC延长至2020年底，即在2020年底之前开始建设的地热项目在该项目COD时均可以申请PTC。

ITC是根据合格的可再生能源的投资额进行税收抵免，符合PTC条件、且在开工后的4年内完成建设的纳税人可以选择以30%的项目投资额作为税收抵免，代替PTC。根据2018年1月国会通过的法案，2017年之后开始建设的地热项目，ITC的额度为该项目投资额的10%。2019年12月特朗普总统签署法案后，允许在2020年底之前开始建设的地热项目，在该项目COD时可以选择用ITC代替PTC，即可以选

择以30%的项目投资额作为税收抵免，代替PTC。

WG1和SP1均于2017年完成收购后逐步开始前期投入，因此均被认定为2017年开工的项目，可自行选择享受PTC或ITC优惠政策。其中，WG1已于2018年10月18日被当时的购电方NV Energy认定为COD，OME选择以ITC的方式获得相关减免，但并未售出，因此，自2019年起已将投资额的30%在财务上做递延处理。SP1将在PPA中约定的COD日2021年4月1日前自行决定选择PTC或ITC，OME可选择保留该税收减免，也可选择在COD时将该税收减免额度售出，以提前获得相应的流动资金，目前相关方案正在论证中。

### 三、美国的地热前景展望及OME的近期发展计划

地热能是地球核心的极端热量所产生的一种可再生能源，地热电厂生产的电力并不通过燃烧燃料来产生，同时地热发电不受日照、风力等自然资源和天气的影响，因此，地热电无温室气体排放，是清洁、稳定的基础负荷能源。

美国是世界上利用地热发电最多的国家。美国能源部（U. S. Department of Energy）于2019年5月发布地热愿景报告《GeoVision: Harnessing the Heat Beneath Our Feet》（利用我们脚下的热量），认为地热是美国尚未汲取的巨大能源蕴藏，过去因为技术因素、地质资料的缺乏以及行政阻碍等原因，地热发电的发展速度不如风力、太阳能等其他可再生能源，但若开始积极解决这些问题，美国地热发展速度将远远快于如今的进度。

比如，通过科技进步以及探勘技术、管理技术的发展，将大幅降低地热发展的成本与风险，在此情况下，到2050年，预计美国地热发电将比目前的规模增加将近26倍，总发电容量有望达到60吉瓦（Gigawatt，即千兆瓦），预计将占2050年美国总装机容量的3.7%、美国总发电量的8.5%；又如，如果按照目前地热的许

可要求，2050年的美国地热装机容量预计为6吉瓦；而若简化相关许可，如将地热的管理和许可要求降低至目前对石油和天然气的水平，则预计2050年美国的地热装机容量将超过一倍，达到13吉瓦。

2019年底美国政府通过相关法案，将地热的PTC/ITC的适用期从2017年末延长至2020年末，进一步验证了地热能在美国能源组合中的重要性，地热可以提高可再生能源的渗透率并减少温室气体的排放，同时，有着上述的政策支持，也为项目开发提供可预测的市场信号。

事实上，随着美国经济的快速发展，拥有较多地热资源的美国西部各州均在逐步推进地热开发，其中，加利福尼亚州是美国最早开发地热能的州之一，也是目前对地热发电需求量最大的州。2019年4月，加利福尼亚公用事业委员会（The Public Utilities Commission of The State of California）发布建议书，旨在建立加州电力综合资源规划框架的发展规则，并协调和完善长期采购规划要求。加利福尼亚公共事业委员会通过投票，全票通过选择采用“首选系统组合”（Preferred System Portfolio）推动加州强有力的可再生能源议程，目标是到2030年生产12吉瓦（即12,000兆瓦）可再生能源，其中1,700兆瓦将来自地热资源，该州将需要在2030年前采购这些能源，以实现其雄心勃勃的温室气体减排目标。而1,700兆瓦的新地热发电能力，意味着加州将需要在现有的地热发电基础上增加60%以上的容量。

OME此次与SCPPA签署PPA，一方面佐证了加州各公用事业单位正在依照公用事业委员会的建议积极推进可再生能源的购买和使用计划，另一方面也证明了OME在美国第一个发电站项目WG1的运行已获得SCPPA的认可，标志着开山股份正式进入美国地热新能源市场，这是里程碑事件，美国已成为开山股份全球地热

业务又一个重要开展区域。

作为开山股份美国地热开发的唯一平台，OME目前正在积极制定和推进Whitegrass和Star Peak二期项目的开发计划，并与SCPPA及其他潜在地热电购买方讨论未来项目的电力购买意向，争取在较短的时间内得到二期项目的PPA；同时，OME也正在积极寻找美国的其他地热田收购目标，PTC/ITC适用期的延期，也进一步坚定了开山股份大力开拓美国市场的决心和信心。

浙江开山压缩机股份有限公司

董 事 会

二〇二〇年三月二日