

Logros á n双燃料生物质发电厂解密

在西班牙，全球基础设施工程集团ACCIONA SA的能源部门ACCIONA Energ í a在Logros á n C á ceres Extremadura举行了奠基仪式，标志着在Extremadura开始建设49.9MW的生物质发电厂。

Logros á n项目于2022年10月首次宣布，是西班牙生态转型和人口挑战部举行的第三轮可再生能源拍卖的中标者。

这份建设、拥有、运营和维护的购电协议(PPA)保证了电厂生产的可再生电力的销售价格，期限为20年。

今年3月举行的奠基仪式也标志着Logros á n工厂的建设开始，该工厂计划于2025年下半年开始向电网供应可再生电力。

Logros á n项目也标志着ACCIONA Energ í a在C á ceres的第二座生物质发电厂。15MW的Miajadas生物质发电厂于2010年投入使用，是欧洲第一个使用两种生物质燃料——农业和林业残留物的生物质发电厂。

这种灵活性使燃料供应多样化。这是欧盟第七框架计划(FP7)下与西班牙、芬兰和丹麦的其他公司和技术中心合作开发的一个欧洲研发项目，目前仍在运行。



ACCIONA Energ í a首席执行官Rafael

Mateo表示，新的Logros á n工厂是生物质优势的一个例子，Extremadura地区已经有机会通过ACCIONA Energ í a在Miajadas的工厂体验到生物质优势。

三位一体

生物质发电厂距离Logros á n市中心10公里，总占地面积20万平方米，其中一半以上将用于生物质储存。Logros á n工厂将使用农业和林业生物质作为燃料。

在每年的基础上，该工厂将需要大约26.1万吨生物质燃料，其中大部分将来自周边地区。

Logros á n工厂的年发电量估计为376GWh，预计每年可避免约16.5万吨二氧化碳排放。

此外，据估计，在其生命周期内，将产生约1400个直接、间接和诱导就业机会。

Rafael Mateo说，生物质能有助于减少排放，此外，它已被证明是创造最多就业机会的技术，由于收集和处理用作燃料的生物废物产生了直接、间接和诱导的就业机会，使农村地区重新活跃起来。



该工厂还将通过促进利用农业和林业废物的活动来促进区域经济，同时，它将通过鼓励该地区森林和牧场的清洁和植被维护来帮助防止野火。

Rafael Mateo补充说，使用农业和林业废弃物也是一种预防火灾的方法，因为它带走了有助于火势蔓延的高度可燃材料，并将其转化为有助于减少能源依赖的宝贵原材料。

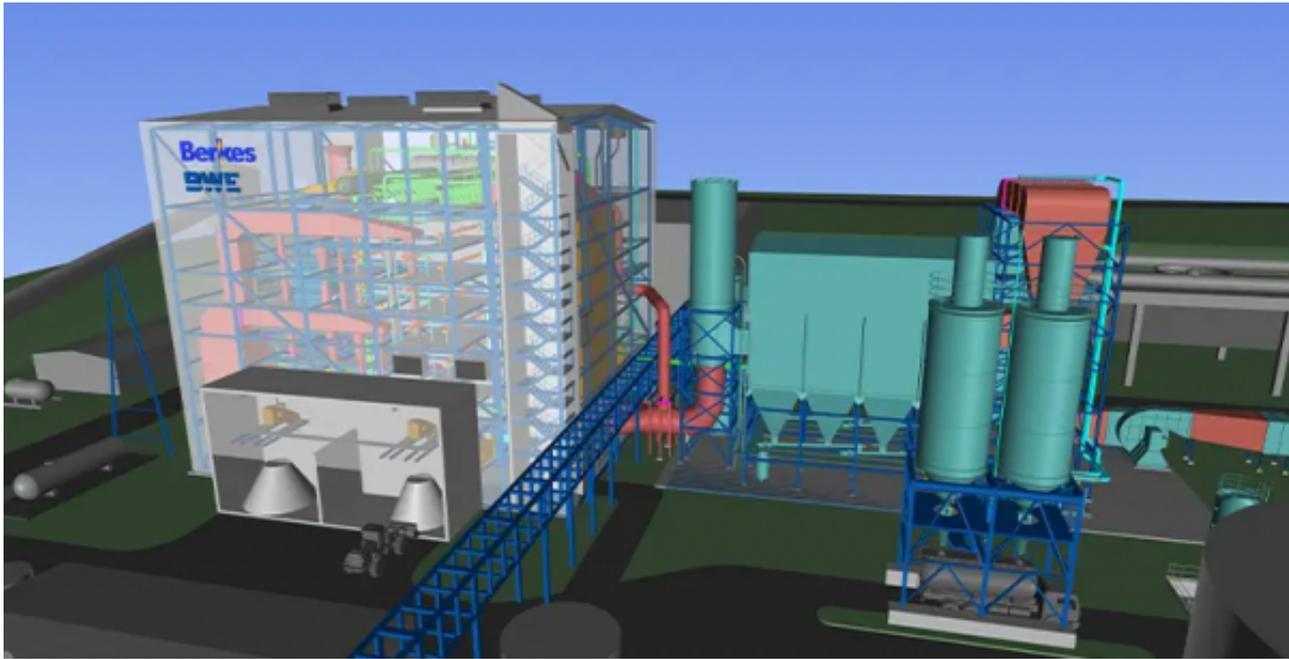
该项目包括监测该地区动植物的保存和再生的支助计划，以及促进当地发展和就业的社会行动方案。

将要进行的一些活动包括一项培训方案，以促进雇用当地人员，为该地区的农业和畜牧业部门提供咨询和资格，以及一项旨在为工厂提供材料的创业项目。

BWE锅炉岛

BWE已被ACCIONA

Energ í a选定为生物质锅炉岛的设计、制造、供应、安装和调试监督，包括燃料给料系统、底灰系统和辅助系统。



“这对我们来说是一个里程碑式的项目，” Berkes-BWE商业能源经理Steven Bimson说。

BWE锅炉为自然循环再热筒式锅炉。BWE开发的木屑喂料系统和专利铺布机根据EN/ISO 17225-1对木屑粒度分布(PSD)进行了优化。

木屑通过四组平行的料仓和撒料机输送到锅炉，其中三组可以满负荷运行。热输入高达123MJ/s，锅炉还经过设计和优化，可以处理木屑燃烧产生的腐蚀性灰。

BWE设计的水冷振动篦(WCVG)将确保未经处理的生物质均匀稳定燃烧，可以处理一系列生物质燃料，如谷物秸秆、稻壳、甘蔗渣、木屑、棉花残渣、棕榈叶和橄榄饼。

水冷振动篦(WCVG)是BWE自行设计的，可满足30MW到150MW。一个关键特点是，设计可以根据客户的要求进行定制，并针对特定的燃料和燃料组合进行优化。具体的燃料供给系统根据类型进行调整。Steven Bimson说，低密度燃料通常需要双螺杆加料机，而高密度燃料，比如这个项目，通常需要分散器。

水冷振动篦(WCVG)也是锅炉蒸发器系统的组成部分。

初级空气通过孔洞模式引入，只占总空气的30%。剩下的70%作为点火空气、二次空气和过火空气通过放置在炉排上方的喷射喷嘴引入，将在燃烧分阶段进入炉膛，以实现更好的氮氧化物形成控制。Steven Bimson解释说，这种专利设计还确保了燃料的最佳利用和最少的维护。

(素材来自：ACCIONA Energ í a/Berkes-BWE 全球生物质能源网、新能源网综合)

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/200471.html>