

颜巴赫 J624 燃气发动机助力韩国的高效热电联产项目

CNCity Energy，韩国大田市 哈卡区

“INNIO 颜巴赫 J624 燃气发动机的高效运行为满足该地区在五年发展期内不断增长的区域供热需求提供了有力保障”

首席执行官 IK Hwang 先生
CNCity Energy



为了满足大田市哈卡区不断增长的能源需求，CNCity Energy 增加了 6 台 INNIO* 颜巴赫* J624 燃气发动机，以创建韩国最大的燃气式发电厂之一。J624 双级涡轮增压式机组填补了亚洲地区 60 赫兹产品系列的空白，并实现了此行业全新的技术进步，旨在满足该地区日益增长的热力和电能需求。

背景

CNCity Energy (Choongnam City Gas Co., Ltd) 成立于 1985 年，致力于为韩国大田市和吉永市修建管道并输送天然气和液化天然气。2001 年，在政府有关分布式发电政策的推动下，该公司开始致力于社区能源系统 (CES) 项目，将其范围扩大到新的开发领域。作为这项工作的一部分，INNIO 为早期项目提供了 13 台颜巴赫 J620 燃气发动机。与单独发电和供热相比，热电联供 (CHP) 能源转换可节省约 39%** 的一次能源。热电厂可进行高效的发电和供热，有助于韩国发展满足其众多区域供热需求的能力。

解决方案

2011 年，CNCity Energy 再次借助 INNIO 技术开始开发哈卡社区能源系统 (CES) 项目，旨在满足大田市哈卡区近 8000 户家庭、商业建筑、学校和公共建筑日益增长的热力和电能需求。鉴于该区在五年中持续发展，CNCity 选择了高效的 J624 发动机作为解决方案，逐步推进，至 2015 年满足该地区全部的能源需求。

CNCity 向 INNIO 订购了 6 台 J624 双级涡轮增压燃气发动机以及消音器、散热器和废气热交换器。INNIO 的授权经销商和服务提供商——RNP Enterprise 提供了热电联产系统的主要配套设备。通过提供具有竞争力的基本建设费用、优秀的参考项目和服务能力，INNIO 最终赢得了该项目。

此外，INNIO 的 J624 燃气发动机能够在部分负荷下提供高效率，其卓越的机组特性具有显著的优势，特别是对于具有多台发动机的热电联供解决方案。

结果

哈卡社区能源系统 (CES) 项目的实施成功地跟上了该地区不断增长的电力需求。2013 年 2 月，一期工程完成，包括 4 台 J624 机组及配套设备的安装，并于 2014 年底前完成最后 2 台机组的安装。

新热电联供厂采用 6 台使用天然气的 J624 发动机，总发电量 25,182 kW，产热量 24,600 kW，总效率达 87%。大田市哈卡区安装 6 台 INNIO J624 燃气发动机，创建韩国最大的燃气式发电厂之一。

此外，双级涡轮增压发动机的效率和功率密度在同级别产品中处于领先地位，比任何其他同等输出量的燃气发动机都更经济。

客户收益

采用 INNIO J624 双级涡轮增压燃气发动机技术的热电厂非常适合区域供暖应用，可提供：

- 领先的总效率 (87%)
- 节能 (40%)
- 低氮氧化物排放 (低于 50 ppm)
- 灵活的模块化设计
- 5 分钟快速启动

主要技术参数

设备数量及型号	6 x J624 双级涡轮增压机组
电力输出	25,182 kW
热输出	24,600 kW
总效率	87%
燃料	天然气
热电联产节能	40%
调试	2011-2015 ☒



INNIO* 是一家领先的燃气发动机、电力设备、数字平台以及在需求侧和需求侧附近发电和气体压缩相关服务的解决方案供应商。INNIO 依托颜巴赫* 和瓦克夏* 两大品牌，不断突破，大胆展望未来。我们提供各种可靠、经济且可持续的工业燃气发动机，为全球众多行业提供 200 kW 至 10 MW 的电力。我们可为售往全球的超过 52,000 台燃气发动机提供全生命周期支持。此外，INNIO 已在全球 100 多个国家建立服务网络，可在当地与您取得联系，快速响应您的服务需求。公司总部设在奥地利颜巴赫，另外还在加拿大安大略省韦兰以及美国威斯康星州瓦克夏设有主要营业机构。



在线搜索您当地的服务提供商：
<https://www.linkedin.com/company/innio-power/>

I JB-4 20 001-ZH

© 版权所有 2020 INNIO。所提供的资料如有更改，恕不另行通知。

*表示商标

**基于国际能源署 (IEA) 16 年欧盟 28 国和美国能源署 (EIA) 17 年发电厂平均热效率的电力生产数据