

Deutsche Börse Group 办公楼楼顶安装的 J412 热电联供技术

Deutsche Börse，德国埃斯伯恩



多元化交易机构

Deutsche Börse Group (德意志交易所集团)采用 INNIO* 久经经验的颜巴赫*热电联供技术为其位于德国法兰克福/莱茵梅因金融中心的 21 层总部办公楼供电。自 2010 年以来，两台安装在楼顶的 J412 热电联供机组有效地满足了该建筑的电力、供热和制冷需求。

热电联供 (CHP) 能源转换也称为热电联供，与单独发电和供热相比，可节省约 39%** 的一次能源。这也正是欧盟敦促成员国扩大热电联供工厂安装，以支持其减排增效目标的原因所在。

作为气候变化倡议的一部分，欧盟承诺制定一项战略，在未来建立更安全、更清洁的能源，在 2030 年之前将温室气体排放量和一次能源消费量减少 40%，并将能源效率和可再生能源在能源结构中的份额提高 27%。

解决方案

2010 年 11 月，以两台 INNIO 颜巴赫 J412 热电联供机组为重点的热电联供厂正式开工。该厂可提供 1.6 MW 的可靠电力和热能（供热和制冷），以支持大楼的运转。

颜巴赫机组以天然气（一种替代其他化石燃料的清洁能源）为燃料，组件寿命长，维修间隔更长，使用专利的 LEANOX* 稀薄混合燃烧进一步减少排放，支持德国的环保倡议。

在温暖的月份，两台热电联供设备的冷却回路中的热水将用作两台吸收式制冷机的驱动能量。在寒冷的季节，这些热能被用来满足建筑物的供热需求。

结果

该项目是德国企业和政府部门在支持欧盟减排增效目标方面所取得进展中的一个突出案例。这种新型的现场发电厂有助于提高运营的能源安全性，在支持德国日常经济运行方面发挥着至关重要的作用。同时，剩余的电力被输送到区域电网，以提高法兰克福地区的能源可靠性。

虽然每个国家的国内外能源供应情况各不相同，但由于热电联供机组可以利用天然气、可再生生物沼气或工业废气进行现场发电，INNIO 的具有燃料灵活性的颜巴赫燃气发动机技术仍能支持整个欧盟的热电联供项目。

安装更节能的热电联供 (CHP) 工厂（如安装在 Deutsche Börse Group 总部大楼上的热电联供工厂）的另一个好处是可以减少本地区的温室气体排放，以取代公用事业使用化石燃料为电网发电的需要。

客户收益

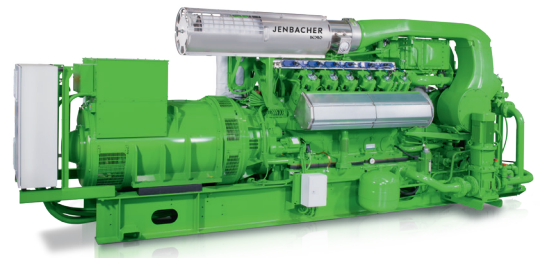
采用 INNIO J412 技术的热电联供工厂可以：

- 通过现场发电 降低运营成本
- 增加收入，提高当地 能源可靠性，剩余电力 输送到电网
- 利用热水和蒸汽产生的 可用热能增加 投资回报
- 改善整体能源安全
- 助力欧盟达成在 2030 年前将温室 气体排放量和一次能源 消费量减少 40% 以及提高 能源效率的目标

主要技术参数

设备数量及型号	2 x J412
电力输出	1.688
热输出	1.684
发电效率	43.1%
燃料	天然气
排放	NOx <500mg/Nm ³ CO <300mg/Nm ³
调试	2010

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 20 008-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