

新闻稿

2025 年 7 月 17 日

Wacker Chemie AG
Corporate Communications
Giesela-Stein-Str. 1
81671 Munich, Germany
www.wacker.com

瓦克博格豪森生产基地半导体级多晶硅新生产线正式投产

- 新生产设施总投资逾 3 亿欧元，是瓦克集团近 10 年来最大一笔单项投资
- 生产线已开始为半导体客户供应首批超纯多晶硅；就长期而言，这种极高品质的半导体级产品的产能将增长 50% 以上。
- 高度自动化可提高工艺稳定性和产品纯度，也有利于未来微电子领域的应用
- 研究及创新工作获欧洲 IPCEI ME/KT 计划拨款 4600 万欧元
- 瓦克集团总裁贺达博士 (Dr. Christian Hartel)：“有了 Etching Line Next 生产线，我们能够以超纯多晶硅为下一代芯片提供原材料，为人工智能等高科技应用创造条件。”

慕尼黑—瓦克化学股份有限公司博格豪森生产基地 Etching Line Next 超高品质半导体级多晶硅新生产线今天正式投入运营。客户、供应商、项目合作伙伴，以及巴伐利亚州长 Markus Söder 先生和德国联邦经济部议会国务秘书 Gitta Connemann 女士出席了生产线投产典礼。

“超纯多晶硅是人类生产的最纯净的材料，它是半导体工业，因此也是数字化转型的关键原材料。”瓦克集团总裁贺达博士在博格豪森向百名嘉宾表示，“我们是欧洲唯一一家和全球最大的超纯半导体级多晶硅生产商。有了 Etching Line Next 生产线，我们能够进一步扩大和巩固瓦克作为全球质量及技术领军者的地位。”

巴伐利亚州州长 Markus Söder 先生也在开幕式上对扩建工程表示赞赏：“瓦克化学博格豪森生产基地这条造价 3 亿欧元的高生产线的投产，是为巴伐利亚和德国作为经济中心发出的一个强有力信号。超纯半导体级多晶硅是数字化的基础，而瓦克是该领域的全球领军者。巴伐利亚州政府与德国联邦政府一起为这项投资提供了约 5000 万欧元的创新资金。这是对博格豪森，对巴伐利亚化工三角区和对高科

技化工行业的明确承诺。我们与新选联邦政府一起，重启经济，降低能源及电力成本，为能源密集型企业创造具有竞争力的能源价格。快速推进可再生能源和天然气发电，对巴伐利亚同样重要——我们降低企业税，助推投资。然而，我们需要迅速为全球关税争端找到解决方案，必须以‘快速简便’的风格来取代欧盟官僚主义。只有拥有强大的工业，我们才能在未来保持成功，在国内创造价值。感谢你们对所在地区的忠诚，祝瓦克一切顺利！”

德国联邦经济与能源部（BMWE）议会国务秘书 Gitta Connemann 女士同样肯定了瓦克对扩建多晶硅产能的投资。她说：“热烈祝贺瓦克这套具有开创性意义的设备投入运营。半导体是现代经济的支柱——没有半导体，一切都无法前进。在联邦政府和州政府的扶植下，此项投资不仅确保了所在地区就业岗位，还增强了整个德国和欧洲在全球的竞争实力。这是为我们的创新、技术主权和未来地位释放的一个强烈的信号。”

对半导体品质超纯多晶硅的需求日益强劲

无论是互联网、自动驾驶，还是工业 4.0，数字化转型和数据及计算中心规模不断扩大都在推动对多晶硅这种数字化进程关键原材料之一的需求。超纯多晶硅对人工智能或超级计算机等使用的高性能芯片而言不可或缺，然而，能够满足半导体行业对多晶硅不断提高的纯度要求的生产商寥寥无几。瓦克化学集团开展多晶硅业务已逾 70 年，是这种半导体用关键原材料世界领先的生产商之一。

瓦克通过投资兴建半导体级多晶硅生产线，进一步拓展在该领域的业务。瓦克的目标是至 2030 年，将面向半导体客户的销售额较 2024 年提高一倍。贺达博士说：

“新生产线是瓦克实现增长的关键项目。我们是半导体行业的全球领军者之一，如今，全世界每两块电脑芯片中就有一块是用瓦克多晶硅生产而成的。有了 Etching Line Next 生产线，我们不仅能够满足半导体行业日益增长的需求，也能在生产过程中实现极高的产品质量和稳定性。这样，我们便能够为开发和生产功能更强大的、面向人工智能等要求高度严苛应用的逻辑及存储芯片长期生产多晶硅。简而言之：如果没有瓦克的多晶硅，就不可能有人工智能。”

Etching Line Next 总支出逾 3 亿欧元，是瓦克集团目前最大的投资项目。工程于 2022 年秋季开工，2024 年秋逐步投入使用。近日，生产线开始正常运行，生产首批产品。随着新生产线投入运营，瓦克高品质半导体用产品的产能可提高逾 50%。此次扩建还新增 150 个工作岗位。

半导体用多晶硅：纯度逾 99.999999999%

多晶硅块是生产半导体硅片的基础材料，其表面清洗是一项复杂且技术要求高的工作，需要借助酸去除多晶硅表面的最外一层，然后对硅块进行冲洗、包装和发送，每道工序均在洁净室条件下自动完成。现可立即发货的多晶硅纯度超过 99.999999999%，关键杂质的浓度以万亿分率（ppt）计，相当于在装满水的奥林匹克游泳池中最多放入一个糖颗粒。

项目初期也有多个重要科研及创新项目启动，将一种创新的清洗工艺与高度自动化的流程相结合，确保产品持久保持超高纯度。瓦克能够以此满足超纯硅片及半导体硅片生产必需的越来越高的质量要求。

瓦克在规划阶段也采用了多项创新技术，例如在计算机辅助模拟软件的帮助下，对生产及物流流程进行虚拟规划和模拟。这不仅大大节省了成本，也明显加快了系统启动调试的速度。

这些由瓦克倡导的科研及创新项目获得了欧洲共同利益重大项目（IPCEI）微电子和通信技术(ME/KT)高达 4600 万欧元的资助，资金由德国联邦经济与能源部(BMWE)、德国巴伐利亚州经济、统筹发展和能源部及欧盟提供。

请访问 www.wacker.com/polysilicon，获取更多有关多晶硅的信息



Etching Line Next 投产仪式（左起）：博格豪森生产基地总经理 Peter von Zumbusch、德国联邦经济合作与发展部（BMZ）议会国务秘书 Bärbel Kofler 女士、瓦克监事会主席彼得-亚历山大·瓦克、巴伐利亚州长 Markus Söder、瓦克总裁兼首席执行官贺达博士、德国联邦经济部（BMWE）议会国务秘书 Gitta Connemann、瓦克多晶硅业务部门总裁 Tobias Brandis。（照片：瓦克化学股份有限公司）



察看新设备产出的首批超纯多晶硅（左起）：瓦克多晶硅业务部门总裁 Tobias Brandis、瓦克监事会主席彼得-亚历山大·瓦克、瓦克总裁兼首席执行官贺达博士、巴伐利亚州长 Markus Söder、德国联邦经济部（BMWE）议会国务秘书 Gitta Connemann、联邦议院议员 Stephan Mayer、Ingo Rutthemeier（BMWE）和联邦议院议员 Andreas Lenz。（照片：瓦克化学股份有限公司）



博格豪森生产基地的新生产线可为微电子技术提供超纯半导体级多晶硅。（照片：瓦克化学股份有限公司）



Etching Line Next 生产线一瞥：在发送给世界各地半导体客户前，用酸清洗多晶硅块。
(照片：瓦克化学股份有限公司)

提示：您可从以下网页获取新闻稿图片：<http://www.wacker.com/presseinformationen>

资助方



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Finanziert von der
Europäischen Union
NextGenerationEU



Gefördert durch

Bayerisches Staatsministerium für
Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie



IPCEI Microelectronics and
Communication Technologies

更多信息

Florian Degenhart 先生

媒体关系部

电话: +49 89 6279-1601

florian.degenhart@wacker.com

瓦克简介

瓦克是一家全球运营的特种化学品公司，产品的技术含量高且发展成熟，被广泛应用于人类日常生活的各个领域，上至电脑芯片，下至瓷砖胶粘剂，一应俱全。瓦克在世界各地拥有 27 个生产基地、21 个技术中心和 46 家销售办事处，2024 财年共有员工约 16600 人，年销售额约 57 亿欧元。

瓦克由四大业务部门组成。瓦克有机硅和瓦克聚合物为化学业务部门，产品（有机硅、聚合物粘结剂）主要面向汽车、建筑、化工、消费品及医疗技术行业。瓦克生物科技作为生命科学分支，是生物制剂、食品添加剂等生物技术产品的专业生产商。瓦克多晶硅业务部门则为半导体及光伏产业提供超纯多晶硅。

www.wacker.com