

中国旅德学者化学化工学会组团参观赫斯特（Höchst）工业园区

继今年三月份学会组织的赢创公司参观之后，来自全德各地的二十名 GCCCD 会员于四月二十九日再聚法兰克福，一同参观了久负盛名的 Höchst 工业园区。二十六年前学会曾组织十三位会员参观了 Höchst 股份公司（AG）。这次的参观活动是学会理事长王荣彪博士和园区内的几个化学公司以及园区的运营公司 Infracerv 经过近一年的商谈才确定的。学会会员苏宁女士，袁燕燕博士为学会早期和园区的联系提供了帮助。学会理事王波博士为参观活动做了前期组织工作。

早上十点半，会员们就已陆陆续续赶到 Höchst 园区东门的参观者接待中心，负责本次接待活动的 Schickhoff 女士也早已等候在此。在观看完一段入园须知和安全短片之后，Schickhoff 女士向我们详细介绍了 Höchst 工业园区一百多年的发展历程。Höchst 工业园区始建于 1863 年，从一个仅有七人的焦油染料工厂起家，经过一百五十余年的发展，现今已成为欧洲最大、设施最为完善的化工以及制药园区之一，有近四十个知名品牌入驻其中，如科莱恩，赛诺飞等。由于其便利的交通条件，(如靠近美因河港口，以及距法兰克福较近等)方便了国际化大企业的日常运营和货物运输。



经过简要的介绍，会员们对 Höchst 工业园区有了基本的了解。之后，GCCCD 一行乘车前往位于工业园区东侧的科莱恩（Clariant）创新中心（CIC）。为了提高参观质量，此次负责接待我们的科莱恩运营主管 Helmut Müller 先生将参观团队，由不同的负责人带领参观各个实验室。从三楼的植物实验室开始，工作人员向我们讲述了 Clariant 公司在基因工程和植物领域的研究，如研发新的植物添加剂以促进植物对营养物质的吸收，并测试其对植物生长的影响。当前植物实验室规模尚小，新的温室实验室正在兴建中，以后有望进行更大规模的田间试验。随后一行人又参观了日用品和染料实验室。日用品添加剂（如日常生活中常用的洗涤剂及个人护理用品）和染料是科莱恩公司的传统经营重点。科莱恩公司对此已有几十年的研究经验，生产技术也已经相对成熟，当前的研究重点主要在于对现有生产工艺的改进以及针对市场上已有的品牌给出合理化意见和改进。据 Müller 先生介绍，位于法兰克福的科莱恩创新中

(Amtsgericht Mannheim, VR 101812, Sitz: Karlsruhe, seit 1988)

心是该公司全球最大的研发中心。在欧美以及印度之后，克莱恩公司预计将于 2018 年在上海建立新的研发中心，最终形成覆盖全球的研发网络。最后一行人来到了科莱恩视听中心。视听中心以多媒体活动的形式，全方位展示了公司的历史和产品，以寓教于乐的游戏方式，让观众参与其中。会员们可以根据自己的爱好，从不同的视角，了解科莱恩公司的方方面面。去年科莱恩研发副总裁 Benkhoff 博士在学会的第二十七届年会上就通过视频对科莱恩创新中心（CIC）做了介绍，参观后，会员们对 CIC 有了更直观的了解。

虽然会员们意犹未尽，但是由于时间的原因，一行人不得不乘车赶往下一个参观地点-Höchst 工业园区。美丽的美因河将占地 4 平方公里的工业园一分为二。园区内的三座发电厂为园区以及周边提供电力保障，可满足 1.9 万千瓦时的用电需求。园区内管道林立，管道累计长度超过 1000 公里，除蒸汽及其他气体管道外，供水管道可提供 7 种不同水质的用水，以满足园区内不同生产工艺对水质的不同要求，如发电厂冷却用水、清洗用水等，其中制药用水的水质要求最高。园区内所有的污水经过厌氧处理水质达标后再排入市政污水处理厂，其中部分处理过的污水仍然会在园区内回用。园区配套设施完备，除污水处理厂之外，还有自建的垃圾焚烧厂。各个公司利用美因河港口之便，在河的一侧建立了大大小小的货运仓库以及货运基地。各公司在此装船，可以将货物运到就近的汉堡或阿姆斯特丹等港口，再运送到全世界。

赛诺飞在园区内的规模较大，有约 7300 名雇员从事生物制药方面的工作，其中大部分为研究人员。其中胰岛素的合成部分在此园区内完成。位于园区内的拜尔公司也十分赚人眼球，它的作物科学部门主要从事除草剂的研发，每年会推出 2—3 款新产品。克莱恩公司也不甘落后，在园区的中心有着自己的颜料生产基地，每年向世界各地运送自己的产品。



时间过地飞快，半天的参观很快就过去，会员们依旧兴致高涨。随后我们其中一部分人再聚法兰克福市区的重庆餐馆，共进午餐，天南海北的会员共聚一堂，相互认识，共叙友谊，直到很晚才散去。

文字：詹田田，李春艳，摄影：罗卓辉