

2022年2月9日，慕尼黑

新闻稿

工业用水循环利用

慕尼黑国际环博会（IFAT Munich）：实现污水“零”排放

- 企业面临水资源短缺问题
- 零液体排放已频繁付诸实施
- 仅在特定条件下具有应用效益

随着水资源日益匮乏，低污水甚至零污水排放将成为工业生产的热门话题。2022年5月30日-6月3日，全球环境技术领域的行业盛会——慕尼黑国际环博会（IFAT Munich）将在德国慕尼黑展览中心举行，届时将深入探讨污水“零”排放相关技术及市场现状。

三十多年来，德国的工业用水量呈现持续下降的趋势。2016年，采矿业和制造业的总耗水量约为58亿立方米，到2019年，已下降到了47亿立方米，未来继续保持这种趋势是正确且必要的，因为即使在德国一些水资源丰富的地区，随着干旱气候越来越频繁，被称为“蓝色黄金”的水资源也可能成为稀缺品。德国水、污水和废弃物协会（DWA）主席Uli Paetzel先生为此强调：“鉴于将来因水资源而导致的冲突可能越来越多，业界应该更加深入地去思考如何正确使用水资源。”例如，企业应采用节水技术，循环利用雨水或处理过的污水。

技术方案早已付诸实践

从理论上讲，节水的最终目标是实现污水“零”排放。从技术上看，这个目标早已实现。例如，2016年，奥迪在墨西哥圣何塞恰帕的工厂就已宣称实现了污水“零”排放目标。该公司称，它们的污水经过处理100%回收，并全部用于生产和厂区灌溉绿化。除已经应用的其他解决方案，零液体排放（ZLD）也在不断扩大应用领域。例如，包含德累斯顿工业大学在内的科研团体正在进行一项由德国联邦教育和研究部资助的“Med-zeroSolvent”项目，开发创新的、节能的方法，用于实现透析膜的零排放生产，目前透析膜的生产过程会产生高污染污水。

Silvia Hendricks
PR Manager
Tel. +49 89 949-
21438
silvia.Hendricks@
messe-
muenchen.de

Messe München
GmbH
Messegelände
81823 Munich
Germany
messe-muenchen.de



新闻稿 | 2022年2月9日 | 2/4

水资源短缺是驱动因素之一

“然而，从经济方面来看，仅在特定条件下ZLD方案才值得使用，” EnviroChemie公司设计和销售主管Elmar Billenkamp先生强调。该公司位于德国罗斯多夫，是工业水处理和净化的全球系统供应商。他介绍说：“水资源短缺会促使企业利用节水技术。在水资源丰富且水价便宜的地方，ZLD通常不在考虑范围内。但是在缺水的地区，水资源的循环利用便是值得的。”卡塔尔的一家太阳能电池板制造商就是案例之一，该公司对含盐污水进行处理后，重新用于生产。

减少基础设施和行政管理的限制

由于政府限制排放，或生产场地基础设施不完善等因素造成的当地污水管道连接问题，是导致企业内部污水处理成本高昂的另一个原因。“有了ZLD，企业便不必过于依赖政府行政部门。例如，一家汽车制造商在其位于哈萨克斯坦的发动机厂使用了ZLD解决方案处理含油污水，以控制污水处理成本。” Elmar Billenkamp讲道。

此外，有一种趋势是，各企业尤其是大型企业越来越多地设定环保目标，并将其作为自己可持续发展战略的一部分。在这种情况下，ZLD将发挥重要作用。“德国汽车制造企业是这方面的先驱之一，它们通常对其工业污水处理量的要求非常严格，” H2O公司的高级项目销售工程师Thomas Dotterweich先生介绍道，该公司来自德国施泰因，专门从事工业污水处理。

污水浓缩物可以创造经济效益

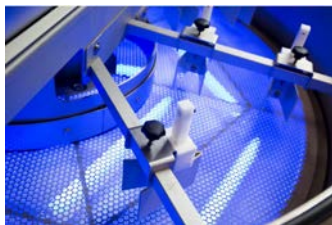
根据处理过的污水中的不同成分类型，ZLD可以产生浓缩固体、污泥和液体，它们不仅可以被安全处理，还能加以利用或销售从而获得经济收益。“例如，在盐浴硬化工厂中，可以将污水真空蒸馏设备产生的浓缩物重新用于生产，从而节省宝贵的原材料，” Dotterweich先生解释道。墨西哥的一家汽车供应商还有独特的设想：ZLD工艺产生大量含油浓缩物，它们不仅可以燃烧以产生能量，甚至还可以出售赚钱。

新闻稿 | 2022年2月9日 | 3/4

工业用水回收——IFAT Munich 2022水区域的核心主题

作为享誉全球的水、污水、废弃物和原材料管理贸易博览会，慕尼黑国际环博会（IFAT Munich）将于2022年5月30日-6月3日在德国慕尼黑展览中心举行。其中，水和污水处理是主要的展区之一。届时，众多参展商将在展位上展示相关技术，主办方还将在现场举办一系列讲座和讨论，就工业生产过程中的污水回收、“零”液体排放等核心主题展开探讨。

获取更多IFAT Munich的相关信息，敬请关注：www.ifat.de



工业用水回收 —IFAT Munich 2022水区域核心主题

慕尼黑国际环博会

作为享誉全球的环保技术贸易博览会，慕尼黑国际环博会（IFAT）涵盖了水处理、固废处理、大气治理、城市环卫、资源回收、道路养护及道路重建工程等致力于人类环境可持续性发展的各个细分板块。IFAT 2018汇集了来自58个国家及地区的3,305家参展商和162个国家及地区的142,472名专业人士和业内高管，为业界提供专业的环保技术和解决方案。环博会启用慕尼黑展览中心18个展馆及室外区域，展示面积达260,000平方米。IFAT 2022将于2022年5月30日至6月3日在慕尼黑展览中心举行。

IFAT全球系列展

在环保技术领域，除了慕尼黑国际环博会外，慕尼黑博览集团在主办其他国际性展览会活动方面同样具备专业能力，其中包括：在上海举办的中国环博会上海展、在成都举办的中国环博会成都展、在广州举办的中国环博会广州展、在约翰内斯堡举办的南非国际环博会、在伊斯坦布尔举办的土耳其国际环博会以及分别在孟买和新德里举办的印度国际环博会和印度国际环博会新德里展。所有系列展共同构成了IFAT全球环保技术网络。

慕尼黑博览集团

慕尼黑博览集团作为知名的全球性展览公司，拥有50余个品牌博览会，涉及资本产品、消费品和高新科技三大领域。集团每年在慕尼黑展览中心、慕尼黑国际会议中心、慕尼黑会展与采购中心举办逾200场展览会，共吸引5万余家参展商及300余万名观众齐聚现场。慕尼黑博览集团及旗下子公司的各类专业博览会遍及中国、印度、巴西、俄罗斯、土耳其、南非、尼日利亚、越南和伊朗。此外，集团的业务网络覆盖全球，不仅在欧洲、亚洲、非洲及南美洲拥有数家子公司，还在全球100余个国家和地区设有70多个海外业务代表处。

新闻稿 | 2022年2月9日 | 4/4

集团举办的国际展览会均获得FKM资格认证，即：展商数、观众数和展览会面积均达到展览会统计自主监管团体FKM的统一标准并通过其独立审核。同时，慕尼黑博览集团也在可持续发展领域中有着非凡表现：集团先行获得了由官方技术认证机构TÜV SÜD授予的节能证书。

更多信息：www.messe-muenchen.com