

## 中国造纸学会组团赴德国、奥地利考察访问

**中国造纸学会报道** 2017年7月5—14日，以中国造纸学会曹春昱秘书长为团长、24人组成的考察团对德国和奥地利制浆造纸、纤维素材料相关行业进行了考察访问。考察团参观了在德国法兰克福举办的 ZELLCHEMING 造纸展览会，先后访问了德国德累斯顿工业大学、德国造纸工业研究所 (PTS)、奥地利兰精集团，并与德国造纸协会 (VDP) 和福伊特公司进行了技术交流。

ZELLCHEMING 造纸展览会由德国制浆造纸化学家和工程师协会 (ZELLCHEMING) 主办，2017年举办的第112届展览会参展企业共计155家，参展

人数达1901人，参展面积5528 m<sup>2</sup>。展出范围涵盖原材料、造纸装备、清洁生产、能源效率、涂布加工、工程设计等整个造纸产业链。ZELLCHEMING 协会负责人 Petra Hanke 女士对中国造纸学会考察团的到来表示热烈欢迎并为考察团介绍了展览会的参展商和展出产品，考察团成员针对感兴趣的领域和产品与参展企业进行了详细的咨询和沟通，根据各自企业的生产特点向参展商寻求最佳的解决方案。

德累斯顿工业大学 (TUD) 是德国最负盛名的大学之一，被誉为欧洲硅谷。TUD 自然材料科技学院 Andre Wagenfuhr 教授接待了考察团，并对研究所

### · 参观ZELLCHEMING造纸展览会 ·

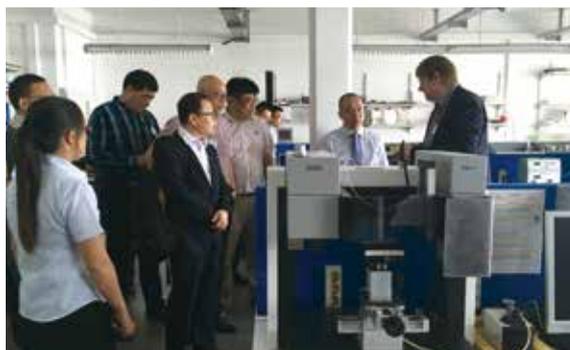


目前开展的木材加工、纤维素增强复合材料、造纸技术等研究课题进行了介绍。来自 TUD 自然材料科技学院的 Thomas Schrinner 博士和 Rene Kleinert 研究员分别对干法制浆技术和纤维素纤维 3D 成型技术的应用进行了详细介绍。考察团成员对这一领域非常感兴趣，并对其制作方法和产品性能等方面与演讲者进行了沟通交流。技术交流之后，考察团参观了 TUD 自然材料科技学院的实验室和生产设备。

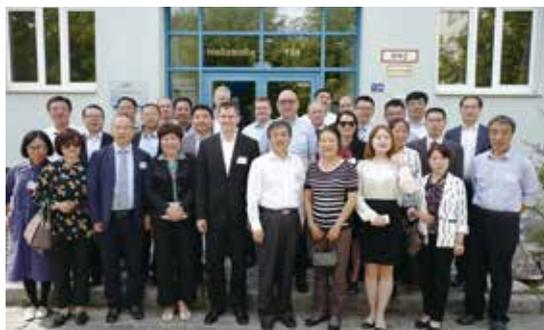
德国造纸技术研究所 (PTS) 成立于 1951 年，致力于协助制浆造纸相关企业研发和制定现代化纤维应用解决方案，主要研究领域包括纤维和复合材料、包装和打印、材料测试和分析等。此次出访，考察团在 PTS 所长 Frank Miletzky 教授的带领下游参观了 PTS 慕尼黑和海德璠 2 个办公地。

在慕尼黑 PTS，中国造纸学会曹春昱秘书长和德国造纸协会 RA Martin Drews 主管分别就中国和

· 访问德累斯顿工业大学 ·



· 访问德国造纸技术研究所 ·



德国的造纸工业发展现状进行了介绍，中德双方深入交流了造纸工业的发展现状和未来发展趋势。随后，来自福伊特公司的造纸产品与服务亚洲区总裁 Gregor Wiche 博士和数字化解决方案副总裁 Gerald Steiner 博士针对福伊特公司在我国和全球的工业贡献做了演讲，重点介绍了福伊特公司关于工业 4.0 的数字化解决方案、技术优势以及未来发展方向，使考察团对福伊特公司的未来发展理念有了更深层次的了解。研讨会后，考察团参观了 PTS 的欧洲最快、最先进的涂布机 VESTRA 系统、实验室帘式涂布装置、激光打码实验室。当晚，福伊特公司特为考察团安排了招待晚宴，中德双方在轻松的氛围中交流。

在海德瑙 PTS，Frank Miletzky 教授重点介绍了 PTS 现代化的创新平台和中试生产车间，介绍了纸和纸板成形匀度测试、瓦楞包装纸新型承压测试方法、智能化工厂等。PTS 纤维和复合材料部主管 Tiemo Ardnt 先生详细介绍了 PTS 中试纸机、纤维改性、醋酸纤维素的制备及应用。技术交流之后，考察团参观了 PTS 中试纸机和现代化的分析实验室，就纸机生产流程、先进的测试仪器和方法进行

了探讨。

奥地利兰精集团是全球领先的纤维素纤维制造企业，可生产黏胶纤维、莫代尔和莱赛尔 3 代产品。兰精集团全球无纺业务高级副总裁 Wolfgang Plasser 先生对中国造纸学会考察团的到来表示热烈欢迎，并介绍了兰精集团主要情况。随后，兰精集团全球技术应用总监 Berndt Koell 先生详细介绍了兰精集团的产品和业务情况，重点介绍了莱赛尔纤维的结构特点及其创新应用；兰精集团 Karin Fackler 博士为考察团介绍了兰精集团基于生物质精炼和可持续发展理念生产生物质材料、化学品和生物质能源。双方就兰精特种纤维在特种纸领域的应用前景达成一致，认为未来会有合作的可能。技术交流之后，考察团在 Niki Hupfl 先生带领下参观了工厂，进一步了解了兰精集团的生产和控制过程。

考察团成员表示，此次的德国、奥地利出访，使大家开阔了视野、创新了思维、增长了知识，通过此次出访深入了解了现代化的制造技术和前沿的纤维应用理念，为企业研究开发和产品创新提供了思路，为未来国际合作奠定了良好基础。✂

· 访问奥地利兰精集团 ·

