

## 展望2030，实现“碳中和”

如今，日益严峻的全球变暖问题是我们这个时代面临的极大挑战。德国肖特作为特种玻璃制造业内领先的企业之一，意识到改变这样的环境现状是当下之重，因此在其新的集团战略中确立了目标——肖特希望到2030年成为一家卓越的“碳中和企业”。可持续发展经理Anja Schlosser负责协调“碳中和”计划。

问：到2030年实现碳中和——对于一个年排放量为100万吨二氧化碳的能源密集型公司来说，这可谓是雄心勃勃的目标。请问您是怎么确立这个时间目标的？

答：在环保问题上，我们没有时间可以浪费，如果我们想遵循像气候专家们的呼吁，将全球变暖幅度控制在工业时代最高值以上1.5°C范围内。作为一个耗能较高的制造企业，我们必须、并且愿意为环保做出积极的贡献。我们决定在肖特可以影响的范畴内采取措施，到2030年实现碳中和。我知道，这个目标伟大却又困难，需要百分百的决心。

问：到目前为止，这个话题在肖特内部是如何发酵的？

答：有关能源效率以及二氧化碳如何减排是一个肖特研究了几十年的话题。从商业角度来说，鉴于能源成本不断提高，我们面临着持续减少能源需求的挑战。而另一方面，是我们的集团创始人当初承诺的社会责任。因为这份承诺，肖特早在1987年就宣布环境保护是公司的重要目标。

目前，随着氧燃料技术的引入——该技术用氧气而不是空气来点燃玻璃熔炼炉。局面已经大有好转——我们已经成功地减少了30%的二氧化碳排放量。



Anja Schlosser女士早年在达姆施塔特工业大学主修土木工程专业。毕业后，她在该地区议会担任技术部门负责人，从事城市垃圾管理、垃圾处理设施、污染场地修复、土壤和地下水保护等工作。作为代表德国联邦环境部的一名顾问工程师，她负责为国际资助的一些核电站退役项目提供战略支持，例如切尔诺贝利的环境修复。自2020年10月起，Anja Schlosser女士一直担任肖特集团可持续发展经理，负责协调“碳中和”计划。

**问：为了打造一个“碳中和企业”，肖特打算采取哪些措施呢？**

答：总的来说，我们要竭尽所能避免和减少二氧化碳的排放，并且对于无法避免的排放，做出对等补偿。为此，肖特制定了针对性的行动计划，包括四项有效措施：能源技术变革、提高能源效率、推动绿色能源以及补偿技术上不可避免的排放。在技术变革方面，我们目前推行的解决方案主要是优化熔炼槽加热，使用电气化和氢技术来替代原来的生产方式。在能源效率方面，我们想要做得比之前更好，在不久的将来通过使用绿色电力，就是所谓的电力购买协议（PPAs）来消除二氧化碳排放。补偿方面，我们希望通过投资植树造林项目来弥补技术上一些不可避免的二氧化碳排放。

**问：你们在技术转换过程中采取了什么措施？能不能做一下具体描述？**

答：首先，研究和开发新技术。我们需要先确定上述解决方案的可行性，然后通过相应的方案，系统地判定技术成熟性与实施水平。当然，我们必须时刻关注新技术是否会影响玻璃的生产过程与最终质量。其次是运营业务的考量，肖特在世界各地的每个事业部和生产基地都将制定一个自己的环保生产路线图。当然，成本效益也是关键的考虑因素之一。

**问：请您展望一下，2030年的德国肖特集团能否实现目标？**

答：肖特已经开启了坚持环保的道路，我们还在探索更加完美的解决方案。我们或许无法保证在2030年，生产过程中完全没有二氧化碳排放，因为新技术的研发和大规模应用都需要时间和高额的投资。到2030年，也许技术上还无法实现二氧化碳零排放，我们会通过一系列的补偿措施，完全抵消剩余的二氧化碳排放。



为了应对全球变暖的挑战，为了履行对环境保护的责任，肖特集团设定了一个雄心壮志：我们希望在2030年实现“碳中和”。



对德国肖特这样的特种玻璃制造商来说，“碳中和”目标是一项艰巨的挑战，因为特种玻璃和微晶玻璃需要在高达1700摄氏度的熔炉中烧制。玻璃的熔化和进一步加工均需要大量的能耗。

Contact

联系人：Vivian Wang  
电话：+86 021 53300656  
邮箱：info.china@schott.com

