

SCR脱硝催化剂

产品名称	SCR脱硝催化剂
公司名称	天津仁德科技有限公司
价格	1.00/立方米
规格参数	
公司地址	天津市蓟县上仓工业园腾飞街6号
联系电话	022-22864886 18518701671

产品详情

电力行业目前应用的是钒基SCR催化剂，运行温度为300~400。长期以来,研究人员也尝试研究并开发了多种非钒基 低温脱硝催化剂,但是这些催化剂在工业化应用的过程中有诸多问题需要解决，如耐H₂O和抗SO₂中毒能力不足、难以应对 国内非电力行业复杂的工况条件和烟气成分,且生产成本高居不下、难以大范围的工业化应用于非电力行业脱硝。

低温SCR催化剂核心技术，生产出了合格的第一代低温SCR催化剂产品并开始向脱硝市场供应。之后，为了完善和促进低温SCR催化剂的工业应用，又进行了低温SCR工业脱硝工程技术的开发，并积极拓展催化剂的行业应用领域。

SCR蜂窝式催化剂 仁德科技生产的挤出成型蜂窝状SCR催化剂应用于选择性催化还原（SCR）脱硝工艺，在燃煤电厂、热电厂、燃气轮机组、垃圾焚烧、内燃机组、钢铁、石化等工业领域内得到广泛应用，适应温度从150 至450 。蜂窝状催化剂是由活性组分及载体组成的匀质产品，主要由TiO₂、V₂O₅、WO₃等构成。图一显示了一个标明长度（L:500mm-1300mm）和宽度（D：150mm）的催化剂组件的图形。标准的蜂窝状催化剂的横截面（D×D）约为150mm×150mm。脱硝催化剂 蜂窝催化剂的节距，指的是内径加一个壁厚的尺寸。典型的传统燃煤20孔催化剂节距是7.4毫米，内径是6.4毫米，壁厚是1.0毫米。其中，内径是一个重要的衡量催化剂堵塞特性的指标，原则上孔径越大，防堵灰尘特性就越好。因此典型燃煤锅炉催化剂的内径不要小于6.3毫米。蜂窝催化剂壁厚：采用壁薄的催化剂，在单位体积下会有更多的催化剂比表面积，所以具有同样性能的催化剂体积就会减少。但是烟气中的灰分含量超过15g/Nm，即高灰状态下，就需要再设计时充分考虑高灰分的烟气对催化剂的冲刷造成催化剂磨损问题。右图是不同壁厚蜂窝式催化剂磨损试验对比结果，这两个催化剂是同样采取了催化剂边缘硬化措施后，在同样的试验条件下做出的运行结果。可以看到，0.6mm壁厚的蜂窝式催化剂磨损非常严重，而1.0mm壁厚的蜂窝式催化剂基本完好无损。我国燃煤电厂使用的燃煤多为高灰分煤，SCR脱硝装置宜选用壁厚为1.0毫米左右的蜂窝式催化剂，这样可以降低由于更换催化剂所发生的运行费用。在国际上，壁厚尺寸为1.0毫米左右的蜂窝式催化剂的使用也非常普遍。蜂窝式催化剂的特点

- 采用合适的孔隙率，使脱硝性能和耐磨强度达到平衡点；
- 设计合适的微孔分布，以达到稳定的脱硝性能；
- 采用合适的活性成分，在保证脱硝率的同时有效抑制SO₂的转化率；
- 产品活性均匀，即使表面被磨损后，余下部分的活性也完全没有改变。

如何延长蜂窝式催化剂寿命：SC

R催化剂的寿命是指，催化剂活性能满足脱硝系统的脱硝效率不低于75%，且氨的逃逸率不大于3ppm条件下的连续使用时间。长寿命是蜂窝式催化剂的显著特点之一。充分利用这一特点，在设计时考虑寿命的适当延长，可以大大降低SCR的运行费用。经设计计算：在相同条件下，以一台600MW的燃煤机组为例，按脱硝效率为80%、寿命为16000个小时设计时，需要340立方米左右的催化剂；如果按24000个小时的寿命设计时，需要370立方米左右的催化剂。由此，得到显而易见的结论：增加10%左右的催化剂，可以使催化剂寿命延长50%左右。