

[20] Visinescu C M, Sanjines R, Lévy F, et al. Photocatalytic degradation of acetone by Ni-doped titania thin films prepared by dc reactive sputtering[J]. Appl Catal B, 2005, 60(3/4): 155-162

[21] Bacsa R R, Kiwi J. Effect of rutile phase on the photocatalytic properties of nanocrystalline titania during the degradation of *p*-coumaric acid [J].Appl Catal B, 1998, 16 (1): 19-29

[22] 胡春,王怡中,汤鸿霄. 表面键联型 TiO₂/ SiO₂ 固定化催化剂的结构及催化性能[J]. 催化学报, 2001, 22(2): 185-188

[23] 方亚男,黄光煜,李明. 缓冲溶液对单相锐钛矿纳米 TiO₂ 表面吸附及可见光催化性能的影响[J]. 稀有金属材料与工程, 2008, 37 (2): 387-390

[24] 刘媛媛,潘纲. 吸附模式对有机物光催化降解的影响-1.H-酸在 TiO₂ 表面的吸附模式[J]. 环境化学, 2006; 25(1): 1-5

[25] 曹书勤. 改性粉煤灰对亚甲基蓝的吸附及再生性能研究[J]. 非金属矿, 2010, 33(1): 64-69

[26] 蒋裕平. 盐浓度、pH 和 TiO₂ 量对 TiO₂ 吸附亚甲基蓝的研究[J]. 广州化工, 2013, 41(4):102-103

[27] Ji L L, Chen W, Zheng S R, et al. Adsorption of sulfonamide antibiotics to multiwalled carbon nanotubes[J]. Langmuir, 2009, 25(19): 11608-11613

[28] Avisar D, Primor O, Gozlan L, et al. Sorption of sulfonamides and tetracyclines to montmorillonite clay[J]. Water, Air, Soil Pollut, 2010, 209: 439-450

[29] 姜艳丽,姜兆华,刘惠玲. B₂O₃ · TiO₂/Ti 催化剂对水中腐殖酸吸附行为研究[J]. 高校化学工程学报, 2007, 21(6): 954-958

[30] 复旦大学等编. 物理化学实验(第一版)[M]. 北京: 人民教育出版社, 1979, 157

[31] 高贵珍,张兴桃,袁维凤. 不同体系下亚甲基蓝聚合状态的光谱研究[J]. 宿州学院学报, 2008, 23(6): 101-104

[32] Spencer W, Sutter J R. Kinetic study of the monomer-dimer equilibrium of methylene blue in aqueous solution[J]. J Phys Chem, 1979, 83 (12): 1573-1576

[33] Genens J, Schoonheydt R A. Visible spectroscopy of methylene blue on hec-torite, laponite B and barasym in aqueous suspension[J]. Clays Clay Miner, 1988(36): 214-224

[34] Machado L C R, Torchia C B, Lago R M. Floating photocatalysts based on TiO₂ supported on high surface area exfoliated vermiculite for water decontamination[J]. Catal Com, 2006, 7: 538-541

[35] 金晓英,卢志丽,王清萍. 沸石处理亚甲基蓝的动态实验研究[J]. 工业安全与环保, 2010, 36(4): 18-20

[36] Aksu Z. Biosorption of reactive dyes by dried activated sludge: Equilibrium and kinetic modeling[J]. Biochem Eng J, 2001, 7: 79-84

珀金埃尔默发布了创新的实时空气质量传感器网络服务产品

珀金埃尔默公司宣布 ElmTM发布 (elm.perkinelmer.com) 一个创新的空气监测服务,将为个人、智慧城市和可持续社区提供当地空气质量分析. ElmTM 服务使相关实时空气质量信息可视化 and 易理解,提供的数据可立即通过在线和移动设备访问.

ELM 网络包含多个空气监测传感器的设备. 这些设备被放置在室外有需要获取实时空气质量信息的地方,如工业区,街道,公园和学校. 该传感器可测量七种类型空气质量指标,包括臭氧,颗粒物(扬尘等)和二氧化氮(NO₂)等. 每个设备连接到安全的 Elm 数据网络,每 20 s 发送来自传感器的读数,得以实现每分钟的空气质量状况观察.

标准空气监测解决方案通常依赖于不同区域分布的有限数量的法规监测站所产生的数据. Elm 服务通过获得相关和当地空气质量的数据,从而为客户提供一个重要视角. 这种方法提供空气质量类别和污染趋势见解,也是目前常规监测方法很好的补充.

珀金埃尔默最近建立了 Elm 网络,收集在波士顿市区的学校、公园、道路和社区附近 25 个分散地信息. 这个试点网络已经说明数据覆盖密度的增加,可改善获得相关和可用的空气质量信息.

珀金埃尔默继续扩大其在 10 个国家的 200 多个传感器网络位置和预计到 2015 年从 Elm 中产生收益. 请访问 Elm 全球地图 elm.perkinelmer.com/map, 可查看每天 24 h 时的当前空气质量水平.