

## 成分分析检测：有关渗透检测（PT）常见问题

产品名称	成分分析检测：有关渗透检测（PT）常见问题
公司名称	深圳市实测通技术服务有限公司
价格	.00/件
规格参数	测试周期:5-7天 寄样地址:深圳宝安 价格费用:电话详谈
公司地址	深圳市罗湖区翠竹街道翠宁社区太宁路145号二单元705
联系电话	17324413130 17324413130

## 产品详情

渗透检测技术是一种以毛细管作用原理为基础的无损检测技术，主要用于检测非疏孔性的金属或非金属零部件的表面开口缺陷。检测时，将溶有荧光染料或着色染料的渗透液施加到零部件表面，由于毛细作用，渗透液渗入到细小的表面开口缺陷中，清除附着在工件表面的多余渗透液，经干燥后再施加显像剂，缺陷中的渗透液在毛细现象的作用下被重新吸附到零件表面上，就形成放大的缺陷显示，即可检测出缺陷的形貌和分布状态。

常见问题：

渗透检测可以发现哪些缺陷？

只要是开口到样品表面的缺陷，都可以用渗透检测发现。

渗透检测对检测样品表面有什么要求？

样品表面应无铁锈、污垢、油、油脂或油漆等遮盖开口缺陷的污染物。

不锈钢的表面开口缺陷，渗透检测可以发现吗？

可以，只要是非多孔性材料，几乎任何已知材料的表面开口缺陷，渗透检测都可以发现。

锻件的表面开口缺陷，渗透检测可以发现吗？

可以，渗透检测对样品结构没有限制，铸件、锻件、焊接件、机加工件、压延件、挤压件等表面开口缺

陷，渗透检测都可以发现。

渗透检测方法概要：

渗透检测之前，被检表面应进行清洗和干燥。然后将适当的渗透剂加在检测区域，使其渗入到被检表面上开口的不连续内。经适当的渗透时间之后，去除表面多余的渗透剂，再施加显像剂。从而吸出渗入和滞留在不连续内的渗透剂，可得到一个清晰、易见和放大的不连续的显示。

通常的检测过程为：

a) 准备和预清洗；b) 施加渗透剂；c) 去除多余渗透剂；d) 施加显像剂；e) 观察；f) 记录；g) 后清洗。

渗透检测适用范围：

渗透检测用于检测被检材料表面开口不连续（例如裂纹、重皮、折叠、气孔和未熔合等），该方法主要用于金属材料，但也能用于其他材料，只要这些材料不是多孔的，且相对于检测介质是惰性的即可。被检材料的实例包括铸件、锻件、焊缝、陶瓷等。

渗透检测不受工件几何形状和缺陷方向的影响，可同时检查开口于表面的缺陷。渗透检测的缺陷显示很直观，能大致确定缺陷的性质，检测灵敏度较高，但是检测速度慢，并且因使用的检测剂为化学试剂，对人的健康和环境有较大的影响。

渗透探伤剂使用注意：

渗透剂、清洗剂、显像剂必须使用同一品牌的配套产品，因为每一种渗透剂被显像剂的吸附效果不同，这样就不一定能够满足检测的要求。

渗透检测标准：

NB/T47013.5-2015

JB/T9218-2015

JB/T8466-2014

CB/T3958-2004

SY/T4109-2013

更多咨询可联系我们：

中拓检测是一家具有欧洲背景的专业第三方检测机构，公司取得了中国合格评定国家认可委员会（CNAS）的认可资质和中国计量认证（CMA）的认证资质。

公司以准确真实的数据为导向，以高技术队伍建设为基础，以优质高效的服务

为宗旨，致力于为客户提供检测、计量、认证、培训等服务。