

# 隧道施工变形监测-第三方检测机构-中科检测

产品名称	隧道施工变形监测-第三方检测机构-中科检测
公司名称	中科检测技术服务(广州)股份有限公司
价格	500.00/件
规格参数	品牌:中科检测 资质:CMA、CNAS资质 服务内容:隧道施工变形监测
公司地址	广州市天河区兴科路368号
联系电话	18127993660

## 产品详情

### 隧道施工变形监测背景

隧道施工是一项复杂而精细的工程，需要全面的监测和分析才能保证施工过程的安全和效率。隧道施工变形监测主要是对隧道的地质、工程、环境等因素进行实时检测和记录，以及分析隧道变形情况，为施工提供准确、全面、及时的技术支持。

隧道变形监测的目的是：结合隧道的建设过程，开展隧道的施工监控量测工作，通过监控量测，判断围岩和衬砌的稳定性，保证施工安全、指导施工顺序、进行施工管理、提供设计信息。

隧道施工变形监测适用于各种类型隧道的变形监测，包括公路隧道、铁路隧道、水利隧道等。

中科检测提供专业的隧道施工变形监测服务，根据隧道施工工程设计要求和建设工程及工程环境特点，对工程结构及其周边环境进行变形监测。

### 隧道施工变形监测内容

必测项目：洞内外观察、周边位移、拱顶下沉、地表下沉

选测项目：钢架内力及外力、围岩体内位移（洞内设点）、围岩体内位移（洞外设点）、围岩压力、两层支护间压力、锚杆轴力、支护衬砌内应力、围岩弹性波测试、爆破震动、渗水压、水流量、地表下沉

### 隧道施工变形监测方法

1、水准测量法：水准测量法是隧道变形监测最常用的方法，

通过测量隧道内基准点的水平位移来确定隧道的变形情况。

- 2、倾斜测量法：倾斜测量法通过测量隧道内基准点的倾斜角来确定隧道的变形情况。
- 3、全站仪测量法：全站仪测量法通过测量隧道内基准点的空间坐标来确定隧道的变形情况。
- 4、GPS测量法：GPS测量法通过测量隧道内基准点的GPS坐标来确定隧道的变形情况。

## 隧道施工变形监测报告

隧道变形监测标准规范对监测报告编写有以下要求：

- 1、监测报告应包含隧道变形监测的基本情况、监测数据、监测数据处理分析结果、监测结论等内容。
- 2、监测报告应图文并茂，易于理解。
- 3、监测报告应由具有相应资质的专业人员编制。

监测报告编写提纲包括：

- 1、隧道变形监测的基本情况：包括隧道名称、地点、结构形式、施工工艺等。
- 2、监测数据：包括监测方法、监测仪器设备、监测数据表格等。