

# 广东省交通集团有限公司文件

粤交集基〔2010〕328号

## 关于印发广东省交通集团有限公司 营运高速公路技术状况检测收费标准 (指导价)的通知

直属各有关单位:

为规范集团营运高速技术状况检测的收费,确保检测工作质量,集团制订了《广东省交通集团有限公司营运高速公路技术状况检测收费标准(指导价)》。现随文印发给你们,请遵照执行。执行中遇到的问题,请及时向集团反映。



主题词: 高速公路 检测 收费 标准 通知

抄送: 省公路勘察规划设计院有限公司

广东省交通集团有限公司综合事务部 2010年11月16日印发

校对入: 张栋

打字: 01

广东省交通集团有限公司营运高速公路

# 技术状况检测收费标准

(参考价)



广东省交通集团有限公司

二〇一〇年十一月

# 目 录

一、前言.....	1
二、检测项目及收费标准.....	1
2.1、桥涵.....	1
2.1.1、桥涵定期检查.....	1
2.1.2、桥梁特殊检查.....	2
2.1.2.1、桥梁专项检测.....	2
2.1.2.2、桥梁静动载试验.....	3
2.2、边坡与隧道.....	4
2.2.1、高边坡监测.....	4
2.2.2、边坡病害调查.....	4
2.2.3、软土路基监测.....	5
2.2.4、隧道检查.....	5
2.2.4.1、隧道定期检查.....	5
2.2.4.2、隧道专项检查.....	5
2.3、道路.....	6
2.3.1、路面状况数据采集.....	6
2.3.2、路面专项检测.....	6
2.3.2.1、路面现场专项检测费用标准.....	6
2.3.2.2、室内试验费用标准.....	7
2.4、结构物形变监测.....	7

2.4.1、基准网及测点布设.....	7
2.4.2、观测 .....	8
2.5、机电工程.....	9
2.5.1、监控系统 .....	9
2.5.2、通信系统 .....	9
2.5.3、收费系统 .....	10
2.5.4、低压配电设施 .....	10
2.5.5、照明设施 .....	10
2.5.6、隧道机电设施 .....	10
2.5.7、养护资料检查 .....	11

## 一、前言

目前，营运高速公路养护尚无相关的检测收费标准。交通行业现行的检测收费标准（广东省物价局粤价函【2004】405号文）是针对公路建设项目编制的，建设项目检测所引用的规范、检测项目、检测频率均不同于营运高速公路，其技术难度、工作效率、危险程度均要低于营运高速公路，不适用于营运高速公路的检测。

《广东省交通集团营运高速公路技术状况检测收费标准》是根据广东省交通集团颁布的《广东省交通集团有限公司营运高速公路技术状况检测与评定管理办法》中的相关要求编制的。

本收费标准按相关规范、标准的要求，根据营运高速公路检测工作的特点，按桥梁、隧道、边坡、道路、机电等工程分别编制。

## 二、检测项目及收费标准

### 2.1、桥涵

#### 2.1.1、桥涵定期检查

表 1

序号	项 目	综合单价	备 注
1	桥梁定期检查	43000 元/单幅·公里	
2	涵洞定期检查	920 元/座	
3	水中桩基检查	水深 $h \leq 5\text{m}$ : 2500 元/根 $5\text{m} < h \leq 15\text{m}$ : 3100 元/根 $15\text{m} < h \leq 35\text{m}$ : 4200 元/根 $35\text{m} < h \leq 45\text{m}$ : 6300 元/根	

注：

1、桥涵定期检查的内容、方法按《公路桥涵养护规范》（JTG H11—2004）进行。

2、桥梁定期检查中，单幅桥面不足两车道的按两车道计；超过两车道的，按每增一车道相应加收 20%。悬索桥和斜拉桥乘以难度系数 1.5，且应加收主塔、缆索检查费，其费用双方协商确定。对因受现场条件限制无法使用桥检车需搭设支架进行检测的，搭设支架费用另计，其费用双方协商确定。

3、涵洞定期检查未包括抽水清淤等配合费用，其费用双方协商确定。

4、桥梁涵洞管理系统静态数据库建立费用为5万元/项目，动态数据库录入费用包含在检测费中，不另行收费。

5、水中桩基检查是通过水下潜水摄影及河床线丈量的方式，对桩基础水下部分外观缺陷和桩位附近的河床冲刷等情况进行检查。水深  $h > 45$  米时为深潜，其费用由双方协商确定。

## 2.1.2、桥梁特殊检查

### 2.1.2.1、桥梁专项检测

表 2

序号	项目		单价	备注
1	结构混凝土 强度检测	回弹法	73 元/测区	
		超声回弹综合法	122 元/测区	
		钻孔取芯法	650 元/样	
2	结构混凝土内部缺陷检测		800 元/测区	超声波法
3	钢筋锈蚀检测		210 元/测区	半电池电位法
4	混凝土电阻率检测		125 元/测区	
5	混凝土碳化深度检测		30 元/测区	
6	钢筋保护层厚度检测		300 元/测区	
7	钢筋分布情况检测		200 元/测区	
8	氯离子含量检测		210 元/测区	
9	索结构索力测量		400 元/根	振动测量法
10	结构混凝土裂缝检测		125 元/条	
11	钢结构焊缝 无损探伤	超声波、磁粉、渗透	150 元/米	高于 3 米的，每增加 1 米，加收 20%
		X 射线探伤	200 元/片	
		网架螺栓球	200 元/个	
12	高强螺栓扭矩检测		210 元/节点	
13	焊接球网架、空心球厚度检测		200 元/个	
14	涂层厚度检测		250 元/构件	

注:

1、桥梁专项检测的内容、方法依据《公路桥涵养护规范》(JTG H11—2004)和《公路桥梁承载力检测评定规程》(报批稿)进行。

### 2.1.2.2、桥梁静动载试验

表 3

序号	结构类型	单位	试验孔跨径(米)	单价(元)		备注
				静载	动载	
1	单梁试验	片	≤25	30000	--	
			每增1米	700	--	
2	简支梁桥	单幅每孔	≤25	35000	15000	
			每增1米	700	200	
3	T形刚构	单幅每孔	≤25	40000	15000	
			每增1米	700	200	
4	连续梁桥	单幅每孔	≤50	50000	20000	
			每增1米	800	250	
5	连续刚构桥	单幅每孔	≤50	50000	20000	
			每增1米	800	250	
6	拱桥	单幅每孔	≤50	50000	20000	
			每增1米	800	250	
7	斜拉桥	单幅每孔	≤100	100000	50000	
			每增1米	1000	500	
8	悬索桥	单幅每孔	≤500	120000	60000	
			每增1米	1000	600	
9	其它桥型	根据工程实际情况,参考上述接近的桥型进行。				

注:

- 1、桥梁静动载试验的内容及方法主要依据《大跨径混凝土桥梁的试验方法》。
- 2、本费用未包含试验加载设备、工作车辆台班、支架、电源、现场配合人员、封路改道等相关费用,费用双方协商确定。
- 3、单幅桥面宽度超过两车道的,按每增一车道相应试验费加收20%。
- 4、旧桥鉴定试验按相应标准加收30%,危桥加收50%。
- 5、静载试验单价系按照有关规范规定的主要内力或位移的工况进行,如需增加

附加试验工况，每增加 1 个附加工况按以上标准加收 25%。

6、动载试验测试工况指结构的竖向动态特性测试，其它工况根据实际需要进行，每增加一种工况，按相应标准加收 30%。

## 2.2、边坡与隧道

### 2.2.1、高边坡监测

表 4

序号	项 目	综合单价	备 注
1	深层水平位移监测	1415 元/孔·次	
2	边坡水位观测	280 元/孔·次	
3	边坡孔隙水压力监测	375 元/点·次	
4	锚杆、锚索应力应变监测	300 元/点·次	
5	岩质边坡声发射监测	625 元/点·次	
6	土质边坡锚杆、锚索工后拉拔检测	9920 元/点·次	
7	岩质边坡锚杆、锚索工后拉拔检测	11200 元/点·次	

注：

1、第 6、7 项根据工作场地的距离远近加收大型设备进退场费：250 公里范围内为 3000 元，200-500 公里范围为 4000-5000 元，500 公里以上为 6000 元。

### 2.2.2、边坡病害调查

表 5

序号	项 目	综合单价	备 注
1	3 级以下路堑高边坡与路堤高边坡	1000 元/处	
2	3~5 级路堑高边坡与路堤高边坡	2000 元/处	边坡长度 $L \leq 250$ 米
3	5 级，或者 6 级以上路堑高边坡	4000 元/处	边坡长度 $L \geq 250$ 米

## 2.2.3、软土路基监测

表 6

序号	项 目	综合单价	备 注
1	软土路基孔隙水压测量	325 元/点·次	
2	软基分层沉降监测	1400 元/孔·次	

## 2.2.4、隧道检查

## 2.2.4.1、隧道定期检查

表 7

序号	项 目	综合单价	备 注
1	隧道定期检查	60000 元/单洞·公里	

注：

1、隧道定期检查的内容、方法根据《公路隧道养护技术规范》(JTG H12-2003)进行。

2、本标准单洞双车道隧道的检测费用，每增加一个车道加收 25%。

## 2.2.4.2、隧道专项检查

表 8

序号	项 目	单 价	备 注
1	隧道路面损坏状况调查	490 元/车道·公里	
2	排水设施状况检查	310 元/单幅·公里	
3	隧道周围山体地质环境调查费	60 元/延米	
4	地质雷达检测	13 元/米	连续测量法
5	地质雷达检测	30 元/点	点测法
6	结构混凝土强度检测	1655 元/样	钻芯法
7	高空作业车台班费	2200 元/台班	

注：

1、隧道专项检查的内容、方法按《公路隧道养护技术规范》(JTG H12-2003)进行。

## 2.3、道路

### 2.3.1、路面状况数据采集

表9

序号	项 目	单 价	备 注
1	路面损坏状况检测	490 元/车道·公里	路况摄像车法
2	路面结构强度检测	1250 元/车道·公里	
3	路面平整度检测	300 元/车道·公里	激光平整度仪法
4	路面车辙检测	300 元/车道·公里	激光车辙仪法
5	路面抗滑性能检测	890 元/车道·公里	横向力系数
6	路基技术状况检测	260 元/单幅·公里	
7	桥隧构造物技术状况	—	同桥梁、隧道定期检查
8	沿线设施技术状况检测	260 元/单幅·公里	

注:

1、路面状况数据采集的检测内容、方法按《公路技术状况评定标准》(JTJ H20-2007)进行。

2、本检测费已包括路面管理系统数据录入费用。

### 2.3.2、路面专项检测

#### 2.3.2.1、路面现场专项检测费用标准

表10

序号	项目	单价	备注
1	路面排水状况调查	310 元/单幅·公里	
2	弯沉检测	60 元/点	FWD 法
3	路面脱空检测	6300 元/车道·公里	探地雷达法
4	路面抗滑值	70 元/点	摆式仪法
5	路面构造深度	30 元/点	铺砂法
6	路面渗水系数	170 元/点	
7	路面密度或均匀性测试	15 元/点	无核密度仪法
8	路面钻芯	400 元/个(面层)	
		600 元/个(至基层)	

注：

1、以上项目已包含技术工作费和一般安全防护费。若项目开展需进行特殊交通维护时，应相应增加交通维护费，根据维护交通的困难程度和时间长短综合确定。

### 2.3.2.2、室内试验费用标准

表 11

序号	项目	单价	备注
1	沥青芯样密度、厚度	100 元/样	
2	沥青混合料理论密度	250 元/样	
3	沥青混合料抽提筛分	800 元/样	
4	阿布森沥青回收试验	2100 元/样	
5	回收沥青三大指标测试	350 元/样	
6	车辙动稳定度	2000 元/块	
7	芯样马歇尔试验	130 元/样	含芯样加工费 50 元/样
8	芯样动态三轴压缩蠕变试验	3500 元/组	每组 4 个
9	GTM 旋转剪切试验	3500 元/组	每组 4 个
10	肯塔堡浸水飞散试验	850 元/组	每组 4 个
11	沥青面层芯样回弹模量	160 元/个	含芯样加工费 50 元/个
12	基层及底基层芯样回弹模量	1000 元/组	含芯样加工费 50 元/个
13	基层芯样强度	150 元/个	含芯样加工费 50 元/个
14	水泥砼间接抗拉强度（劈裂法）	150 元/个	含芯样加工费 50 元/个

## 2.4、结构物形变监测

### 2.4.1、基准网及测点布设

表 12

序号	项 目	单 价	备 注
1	表面水平位移监测点	120 元/个	
2	基准网观测墩	5900 元/点	
3	基准网埋石点	720 元/点	
4	钻孔基岩水准点	580 元/米	
5	沉降监测点	80 元/点	
6	隧道拱顶下沉、周边收敛监测点	900 元/点	

## 2.4.2、观测

表 13

序号	项 目	难度/级别	单 价	备 注
1	水平位移 基准网测量	三等简单单测	2330 元/点	
		三等复杂单测	3295 元/点	
		三等简单复测	1920 元/点	
		三等复杂复测	2715 元/点	
2	垂直位移 基准网测量	三等简单单测	1645 元/km	
		三等复杂单测	2320 元/km	
		三等简单复测	1320 元/km	
		三等复杂复测	1965 元/km	
3	水平位移 变形监测	三等简单双向	175 元/点·次	
		三等复杂双向	255 元/点·次	
		三等简单双向	205 元/点·次	
		三等复杂双向	295 元/点·次	
4	垂直位移 变形监测 (常规水准)	三等简单	75 点·次	
		三等复杂	110 元/点·次	
		三等复杂	140 元/点·次	
5	三角高程 垂直位移观测	三等复杂	200 元/点·次	
		四等简单	75 元/点·次	
		四等复杂	130 元/点·次	
6	建筑物倾斜观测	H≤30m 简单	810 元/点·次	
		H≤30m 复杂	1220 元/点·次	
		H>30m 简单	990 元/点·次	
		H>30m 复杂	1470 元/点·次	
7	GPS 控制测量	C 级	5745 元/点	
		D 级	4855 元/点	
		E 级	4265 元/点	
8	隧道净空测量	复杂	580 元/断面	

## 2.5、机电工程

### 2.5.1、监控系统

表 14

序号	项 目	单 价	备 注
1	监控中心检测	2410 元/个	
2	大屏幕投影系统	650 元/个	
3	地图板显示系统检测	550 元/个	
4	车辆检测器检测	1370 元/个	
5	可变标志	2780 元/个	
6	气象检测器检测	1270 元/个	
7	闭路电视监视系统	1760 元/路	
8	计算机监控软件及网络	4560 元/中心(站)	
9	监控系统光、电缆检测	2510 元/中继段	

### 2.5.2、通信系统

表 15

序号	项 目	单 价	备 注
1	光纤传输系统	7710 元/通信站(中心)	
2	数字程控交换系统	2910 元/个	
3	路侧紧急电话	230 元/个	
4	移动通信系统	2410 元/通信站	
5	通信系统光电缆	2510 元/中继段	
6	通信电源	2390 元/个	
7	通信管道	2040 元/10 公里	不通管检测
		2450 元/公里	通管检测

## 2.5.3、收费系统

表 16

序号	项 目	单 价	备 注
1	入口车道	2360 元/车道	
2	出口车道	2360 元/车道	
3	收费站	2360 元/个	
4	收费分中心	2360 元/个	
5	非接触 IC 卡及发卡编码系统	1490 元/套	
6	内部有线对讲、紧急报警系统	1100 元/站	
7	收费闭路电视监视系统	520 元/路	
8	计算机收费软件与网络	4560 元/收费站	

## 2.5.4、低压配电设施

表 17

序号	项 目	单 价	备 注
1	中心（站）内低压配电设备	2420 元/中心（站）	含车道 UPS 及电池
2	外场设备电力电缆线路	2350 元/中心（站）	含收费广场、场区所有管道检测

## 2.5.5、照明设施

表 18

序号	项 目	单 价	备 注
1	照明设施	2390 元/中心（站）	

## 2.5.6、隧道机电设施

表 19

序号	项 目	单 价	备 注
1	供配电设施	2420 元/配电所	
2	照明设施	2640 元/单洞·隧道	

3	监控设施	6310 元/单洞·隧道	
4	闭路电视系统检测	1760/路	
5	通风设施	5770 元/单洞·公里	
6	消防与救援设施	2560 元/单洞·公里	
7	紧急电话	230 元/个	
8	报警与诱导设施	2510 元/单洞·公里	
9	隧道监控中心计算机网络	4560 元/中心	
10	隧道电力电缆检测	1490 元/单洞·公里	
11	隧道环境检测设备	2710 元/单洞·隧道	

### 2.5.7、养护资料检查

表 20

序号	项 目	单 价	备 注
1	养护资料检查费	项目检测总费用的 5%	

注：

1、机电工程的交竣工验收检测按《公路工程质量检验评定标准 第二册 机电工程》（JTG F80-2-2004）执行，养护质量检测评定按照广东交通集团企业标准《高速公路机电工程养护质量检验评定标准》（Q/JTJT 003-2006）执行。