

目 录

公路工程

RGY 型热管—热油沥青加温罐·····	(1)
LT 型沥青摊铺机·····	(2)
YL26 型轮胎压路机·····	(3)
WBY200 型稳定土拌和机·····	(4)
RE2 型公路路面横断面形状测试仪·····	(5)
桥梁结构静态试验自动采集、监控分析系统的研制·····	(6)
高强耐磨碾压式粉煤灰水泥混凝土复合路面的研究·····	(7)
斜拉桥拉索探伤仪的研制与应用研究·····	(8)
水泥稳定风化石(风化石)用于高等级公路路面基层的研究·····	(9)
利用煤矸石填筑高等级公路路堤的研究·····	(10)
YZC12 (YZJ11) 型串联振动压路机·····	(11)
FST2500 型粉(石)料撒布机·····	(12)
丁苯胶乳改善国产沥青路用性能的研究·····	(13)
桥梁伸缩缝病害处治技术研究·····	(14)
老油路升级改造工程新技术·····	(15)
水泥混凝土路面病害处治技术研究·····	(16)
应力波在混凝土结构检测中的应用研究·····	(17)
膨胀土地区高等级公路路基的处治技术·····	(18)
高速公路生物护坡试验研究·····	(19)
高速公路植被建植及管护技术研究·····	(20)
高速公路生物防眩试验研究·····	(21)
黄河冲积平原重交通路面基层材料经济配比研究·····	(22)
GD—120 型电动栏杆·····	(23)
SKB—A 型机械手动可变标志·····	(24)
GYB—A 型公路移动标志车·····	(25)
热管式沥青洒布车·····	(26)
高效节能加热器(立式沥青加热罐)·····	(27)
高等级沥青路面病害调查与防治措施的研究·····	(28)
桥梁板式橡胶支座·····	(29)
千吨级大型设备超限公路运输路桥加固技术研究·····	(30)
山东省道路基层材料配比的区域变异性研究·····	(31)
RE3 型公路几何形态测量仪的研制·····	(32)
水泥石灰砂性粉土稳定砂碎石配比与结构组合研究·····	(33)
筑养路机械状态监测技术应用研究·····	(34)
LX1000 路面铣刨机·····	(35)
WB400 中置式稳定土拌和机·····	(36)
利用石墨矿渣填筑高速公路路堤及其路面底基层的试验研究·····	(37)

目 录

系列手动栏杆	(38)
FWD 型防雾信号灯	(39)
公路收费亭	(40)
紧急电话 (ET) 系统	(41)
护栏板整形设备	(42)
可变限速标志	(43)
小型可变情报板	(44)
语音费额显示器	(45)
TXD—500 型信号灯	(46)
ZNDCQ—A 型挡车器	(47)
DKX—A (B) 型挡车器信号灯	(48)
改性沥青乳液研制与应用的研究	(49)
改性沥青乳化剂的研制	(50)
黄河冲击平原公路边坡防护技术的研究	(51)
桥梁深水高桩承台大型单壁钢吊箱围堰	(52)
沥青混凝土路面施工技术与质量控制的研究	(53)
水泥喷粉桩在高速公路地基加固中的研究与应用	(54)
水泥砼路面病害快速修补新材料及施工工艺的研究	(55)
沥青混凝土路面抗滑磨损层的研究	(56)
失稳加筋土挡土墙加固综合技术研究	(57)
高速公路沥青路面分期实施技术研究	(58)
桥背涵侧填筑材料、设备及工艺的综合研究	(59)
沥青路面松铺平整度随车监测仪	(60)
道路运输及车辆机械	
6110A、4102Q、488 曲轴	(61)
YTK6981 CW 中型卧铺客车	(62)
ST9270TJZ 型集装箱半挂车	(63)
ST9510 型半挂车	(64)
ST9201TJZ 型集装箱半挂车	(65)
ST9200 型半挂车	(66)
ST9200TJZ 型集装箱半挂车	(67)
ST5170TQZ 型清障车	(68)
ST5040XLC 型冷藏车	(69)
ST9480TJZ 型集装箱半挂车	(70)
ST9470TJZ 型集装箱半挂车	(71)
ST9250TJZ 型集装箱半挂车	(72)
岱峰牌 TAG9140 型半挂车	(73)
岱峰牌 TAG9160 型半挂车	(74)
岱峰牌 TAG9170 型半挂车	(75)
VE—1B 型非接触式汽车性能综合测试仪	(76)

挂车通用总成的开发研究·····	(77)
大型软体厢式半挂车的开发研究·····	(78)
节能型大型保鲜厢式半挂车的开发研究·····	(79)
LCK6100 型客车·····	(80)
ST5050TQZ 型清障车·····	(81)
LCK6100W 型卧铺客车·····	(82)
ZL15F 装载机·····	(83)
8.0—20 汽车车轮·····	(84)
岱峰牌 TAG5090GSL 型气卸散装饲料运输车·····	(85)
玻璃钢材料在大客车上的应用·····	(86)
MCS—4W 型微电脑汽车四轮定位仪·····	(87)
ST9133 型半挂车·····	(88)
LCK6980D82AW 型客车·····	(89)
LCK6700BW 型客车·····	(90)
LCK6700—01 型客车·····	(91)
LCK6980D82AWZ 型客车·····	(92)
LCK6700W—19A 型客车·····	(93)
LCK6700B 型客车·····	(94)
LCK6980T1AW 型客车·····	(95)
LCK6980D82D 型客车·····	(96)
LCK6980D83 型客车·····	(97)
LCK6980T1A 型客车·····	(98)
LCK6980T1A—1 型客车·····	(99)
LCK6980D82A 型客车·····	(100)
LCK6700K 型客车·····	(101)
LCK6980D82DW 型客车·····	(102)
柴油车驾驶节油操作模式研究·····	(103)
7.00T—20 汽车车轮·····	(104)
SDL6110 大型豪华旅游客车·····	(105)
ST9130TCL 型车辆运输半挂车·····	(106)
ST9262TD 型半挂车·····	(107)
ST9150 型半挂车·····	(108)
岱峰牌 TAG9190GFL 型粉粒物料运输半挂车·····	(109)
岱峰牌 TAG9150 型半挂车·····	(110)
岱峰牌 TAG9110 型半挂车·····	(111)
岱峰牌 TAG9141 型半挂车·····	(112)
LCK6741 型客车·····	(113)
LCK6743 型客车·····	(114)
LCK6740W 型客车·····	(115)

目 录

LCK6742 型客车	(116)
LCK6744 型客车	(117)
LCK6740 型客车	(118)
CL 系列半挂车支承装置	(119)
LCK6100G 型客车	(120)
LCK6810T 型客车	(121)
LCK6810 型客车	(122)
液化石油气、汽油两用燃料汽车专用装置及其在汽车上的应用	(123)
ZL40D 装载机	(124)
SDL6120 大型豪华旅游客车	(125)
汽车装配燃用液化石油气系统	(126)
LCK6980A 系统工艺在大客车上的应用	(127)
ST5060TQZ 型清障车	(128)
ST3160 型自卸汽车	(129)
ST5300TQZ 型清障车	(130)
ST5140TQZ 型清障车	(131)
LCK6880 型客车	(132)
LCK6881 型客车	(133)
LCK6730G 型客车	(134)
半挂汽车列车能源利用监测评价方法	(135)
LCK6100T 型客车	(136)
LCK6182T 型客车	(137)
LCK6812 型客车	(138)
LCK6811 型客车	(139)
LCK6750 型客车	(140)
LCK6760H 型客车	(141)
LCK6730H 型客车	(142)
LCK6100G—2 城市客车 (双燃料客车)	(143)
LCK6751 型客车	(144)
TH/CZT—J2—50—II 型 LPG、汽油两用燃料汽车专用装置	(145)
ST9530GSN 型散装水泥半挂车	(146)
ST5320GSN 型散装水泥车	(147)
ST5130GSN 型散装水泥车	(148)
ST5111TQZ 型清障车	(149)
ST5051TQZ 型清障车	(150)
ST9400TQZ 型清障半挂车	(151)
ST5190GSN 型散装水泥车	(152)
ST9380GSN 型散装水泥半挂车	(153)
ST3300 型自卸汽车	(154)
汽车自动变速器使用与维修技术研究	(155)

港航工程

内河钢质闸阀门防腐蚀技术研究·····	(157)
大型船用弯板机·····	(158)
山东省威海船厂计算机辅助管理信息系统·····	(159)
95 式双向承压舟浮桥·····	(160)
船舶运输经济决策支持系统及大屏幕显示·····	(161)
3000 吨级多用途综合节能示范船·····	(162)
滚装般减机航行的试验研究·····	(163)
节能净化燃油添加剂在运输船舶上的试验应用·····	(164)
山东省岚山港液体石油化工品码头工程施工工艺研究·····	(165)

通信信息技术

办公自动化管理系统·····	(167)
山东省交通厅办公自动化系统·····	(168)
大型船用弯板机·····	(169)
山东省交通专用通信网总体规划·····	(170)
公路路政管理系统·····	(171)
山东交通新闻计算机管理系统·····	(172)
山东省地(市)级公路数据库·····	(173)
汽车维修行业计算机辅助管理信息系统的研究与开发·····	(174)
山东省公路机械设备微机辅助管理系统·····	(175)
YQ34K—3 型汽车站站务管理系统·····	(176)
计算机辅助设计网络系统·····	(177)
交通图文档全文管理系统·····	(178)
山东省通行费计算机收费管理系统·····	(179)
县级公路养护质量及养护综合统计微机管理系统·····	(180)
山东交通新闻异地传输与编辑网络系统·····	(181)
山东省交通电子邮件系统·····	(182)
山东省公路养护统计数据管理系统·····	(183)
公路机械管理信息系统·····	(184)
公路客运站队结算系统·····	(185)
汽车站远程售票系统·····	(186)
开放式路桥收费智能管理系统·····	(187)

软科学

山东省海运运力需求预测及宏观调控研究·····	(189)
公路运输企业如何转机建制的研究·····	(190)
环渤海地区客货滚装运输市场研究·····	(191)
汽车客货运站场建设规模的研究·····	(192)
2000 年京杭运河船型论证研究·····	(193)
公路运输企业实行单车租赁期满后若干问题的研究·····	(194)
如何建立集团国有资产运营机制实现资产经营一体化确保国有资产保值增值的研究·····	(195)
山东省汽车维修业现状分析及发展对策研究·····	(196)

目 录

山东省高速公路交通工程规划	(197)
济青高速公路交通事故规律的研究	(198)
山东省高速公路管理系统研究	(199)
山东省交通信息化“九五”规划和 2010 年远景目标	(200)
山东省航运交易所建设研究	(201)
山东省交通企业公有制实现形式的研究	(202)
建立交通工业技术创新机制的研究	(203)
养路费改征燃油附加税后对策的研究	(204)
胶济产业带交通运输发展研究	(205)
山东半岛—辽东半岛滚装运输系统分析与优化研究	(206)
山东省交通国有资产管理监督运营方式的研究	(207)
主要公路工程施工、养护机械燃料消耗定额测定与编制	(208)
收费公路对路网交通量影响情况的分析研究	(209)
山东省公路建设与社会经济适应性研究	(210)
山东省交通行政执法规范化研究	(211)
机关工作考核体系研究与软件开发	(212)
山东省高速公路沿线建筑设施建设规模研究	(213)
交通行业发展汽车检测计量的对策研究	(214)
公路建设投资对国民经济拉动作用的研究	(215)
已建钢筋混凝土桥梁的可靠性评估	(216)
山东交通科技发展基本环境的研究	(217)
我省沿海运输能耗定额的研究和制订	(218)
山东省交通工业信息化“十五”发展规划	(219)
山东省交通信息化“十五”发展规划	(220)
山东省交通政务信息化“十五”发展规划	(221)
山东省水路运输信息化“十五”发展规划	(222)
山东省道路运输信息化“十五”发展规划	(223)
山东省客运市场对车辆技术需求的研究	(224)
我省高速公路收费与综合经济效益研究	(225)
交通行业所有制结构的研究	(226)
山东省交通国有企业结构战略性调整的研究	(227)
山东省高速公路信息化“十五”发展规划	(228)
加入 WTO 对我省交通运输行业的影响及对策	(229)
山东省国有汽车运输企业百例调查及经营发展战略研究	(230)
其它技术	
采用聚合酶链技术诊断乙型病毒性肝炎的研究	(231)
内镜治疗巨大胆管结石的临床应用研究	(232)
JYJF 小型集散控制系统上位机工作站	(233)
下颌颌孔间区固定种植义齿及骨内种植体内力的研究	(234)
人工牙种植固定义齿与活动义齿联合修复的临床研究	(235)

山东省交通科技成果选编

《质量体系—生产、安装和服务的质量保证模式》在公路工程施工中的应用·····	(236)
多巴酚丁胺多普勒超声心动图试验对冠心病心肌冬眠诊断价值的研究·····	(237)
椎—基动脉供血不足与经颅多普勒及颈椎横突孔的相关性研究·····	(238)
YX 型多功能电教台·····	(239)
交通系统照明节能控制器·····	(240)
公路边坡植草喷播设施的研制·····	(241)
人血浆凝血酶Ⅲ复合物酶联免疫检测试剂盒的研制·····	(242)
肺心病急性期血管内皮功能的变化及川芎嗪对其的治疗作用的研究·····	(243)
汽车电子防锈器研制·····	(244)
道路标示材料—热熔反光路面标线涂料·····	(245)
发色底物法测定 AT—Ⅲ活性试剂盒的研制·····	(246)
应用颅内血肿微创清除术治疗高血压性脑出血时再出血的防治·····	(247)
食管内金属支架结合放疗治疗食管癌性狭窄的临床应用研究·····	(248)
彩色多普勒及三维能量血管造影在肠系膜上动脉综合症中的应用研究·····	(249)
高速公路与普通道路交通事故伤害特点对比的研究·····	(250)
三维彩色能量造影评价原发肝细胞癌血流灌注特点及相关性研究·····	(251)
挂车电控辅助制动系统·····	(252)
公路核子密湿度仪实用核准系统·····	(253)
山东省交通职业技术教育发展战备研究·····	(254)

RGY 型热管——热油沥青加温罐

主要完成单位： 菏泽地区公路管理局
主要研制人员： 李跃进 陈学进 张玉川 黄增彦 郝凤仙
黄绍修 黄保智 张桂喜 张端玲
完成日期： 1996 年 4 月 25 日
成果水平： 国内先进
获奖等级： 交通厅科技进步二等奖
联系人及电话： 李跃进 0531—5333386

热管——热油加温沥青罐将锅炉与罐设计为一体，利用锅炉辐射热及烟道余热
的同时，增加了高效传热元件热管及导热油散热管均匀加热沥青。利用传导、对
流、辐射，增强传热效果，提高热效率，节约能源。

该产品总体布局合理，构思新颖，结构紧凑，热效率高，能耗低，安全性好，
使用方便，是目前小型加温沥青设备理想的换代产品。

主要技术性能指标：（RGY20 型）

储存及一次加温量：(t)	20±1 吨
生产率：T/h	≥5.45T/h
耗煤量：kg/t	<2.5kg/吨沥青
加温速度：	初次从 20°到 160°<3 小时
耗电量：KW/t 沥青.h	≤0.56
烟气排放：	≤ 林格曼 1 级
保温性能：	在环境温度 ≥20℃时， 升温后的沥青降温 ≤10℃/24.h
外型尺寸：长×宽×高 (m)	5×2.5×2.5
移动式行驶速度：km/h	≤20

LT 型沥青摊铺机

主要完成单位： 济南交通高等专科学校

山东公路机械厂

主要研制人员： 冯晋祥 朱洪珍 李祥贵 卢玉刚 吴 越 王喜仓
王慧君 吴清珍 韩 鹰 罗振全 温福进 李德民 王吉春

完 成 日 期： 1996 年 5 月 14 日

成 果 水 平： 国内先进

获 奖 等 级： 省科技进步三等奖

联系人及电话： 李祥贵 0531—5976358

LT8 型沥青摊铺机可将拌和好的沥青混合料均匀地摊铺在路基上，是铺筑沥青混凝土公路的重要设备。

该机总体布置及参数选择合理，结构紧凑，外型美观大方。其全液压传动型式优于机械传动，具有操纵灵敏、轻便，摊铺宽度可按照需要随时改变等特点。自动化程度较高，使用维修方便。工作装置匹配合理，能保证良好的摊铺质量，产品标准化程度高，便于形成生产能力和保证产品质量。

主要技术性能指标：

摊铺宽度： (m)	2.9—4.5
摊铺厚度： (mm)	10—150
料斗容量： (T)	8
生 产 率： (T/h)	100

YL26 型轮胎压路机

主要完成单位： 山东公路机械厂
主要研制人员： 孙芳秋 王发林 罗振泉 温福进 李德民 房玉宝
完 成 日 期： 1996 年 5 月 14 日
成 果 水 平： 国内先进
联系人及电话： 孙芳秋 (0534) 2425173

YL26 型自行式轮胎压路机是道路施工中不可缺少的压实设备。该机造型美观，结构布置合理，操纵轻便灵活，转场方便，机动性好，作业效率及压实密实度高，使用维修方便，是公路建设较为理想的大吨位压实机械。

该产品适用于柏油、沥青路面，也适用于砾石—碎石，三合土路基等的压实。尤基是碾压砂质土壤，能获得很好的压实效果。

主要技术性能指标：

最大工作质量： (kg)	26000
离地间隙： (mm)	320
碾压宽度： (mm)	2450
前轮与后轮重叠宽度： (mm)	不小于 25
最小转弯半径： (mm)	10000
爬坡能力：	1: 5
碾压路基速度： (km/h)	3.1
碾压路面速度： (km/h)	5.7
行驶速度： (km/h)	12.1
额定功率： (KW)	110.3
最大扭矩： (N.m)	706
额定转速： (rpm)	1500

WBY 200 型稳定土拌和机

主要完成单位： 山东公路机械厂
 主要研制人员： 孙宝星 宋景群 刘桂珍 张成葆 张文杰 范新波
 完 成 日 期： 1996 年 5 月 14 日
 成 果 水 平： 国际先进
 获 奖 等 级： 省科技进步二等奖 交通厅科技进步一等奖
 联系人及电话： 孙宝星 0534—2425173

WBY200 型稳定土拌和机采用轮胎式专用底盘，工作装置为单转子后悬挂式。转向为全液压转向。作业系统与行驶系统均采用全液压闭式传动。并设有压力调节装置 (P.O.R) 实现功率自动分配。工作转子上装有铲式拌刀，通过逆向高速旋转，将稳定材料切削、粉碎并拌和均匀。

该机主要适用于高等级公路，城市道路，停车场等基层，底层或垫层稳定土在施工现场的就地拌和。可拌和石灰土、水泥土、二灰土、二灰渣及灰土石等稳定材料，也可切削、粉碎较硬的Ⅲ-Ⅳ级土壤加稳定材料，还可用于旧路面铣削与翻修。

主要技术性能指标：

整机质量： (kg)	13000
行驶速度： (km/h)	0—23
作业速度： (km/h)	0—3
爬坡能力： (°)	18
外型尺寸： (长×宽×高) (mm)	8500×3070×3420
拌和宽度： (mm)	2000
拌和深度： (mm)	0—400
转子转速： (r.p.m)	0—145
转子直径： (mm)	1300
最小离地间隙： (mm)	430
发动机型号：	WD615.68G
发动机额定功率： (Kw)	225/2200r/min
理论生产率： (m ³ /h)	1200

RE 2 型公路路面横断面形状测试仪

主要完成单位： 山东省交通科学研究所
主要研制人员： 王桂荃
完 成 日 期： 1996 年 7 月 23 日
成 果 水 平： 国内领先
获 奖 等 级： 交通厅科技进步二等奖
联系人及电话： 王桂荃 0531— 590382

仪器是以铸造铝合金工字型梁为水平基准，以机械方式测试、记录公路路面横向形状的测试仪。其设计思路新颖，结构合理，实用性强，工作平稳可靠。可以测定车道路面真实的横向形状，测试参数包括车道宽度、车辙深度、坡度、高差等，能客观、真实评价道路横向平整度，较好地满足了公路科研、检测、管理、施工和养护对公路路面横向形状测量的要求。

该仪器的研制为道路工程质量监督、养护、科研等部门进行路面横向平整性研究提供了一个新的测试手段。

主要技术性能指标：

测量范围：（mm）	横向	3300
	垂向	±90
记录比例：	横向	1:10
	垂向	1:1
记录精度：（%）	横向	±0.5
	垂向	±0.5
记录方式：		机械式
记录纸有效宽度：（mm）		180
重 量：（kg）		约 90

桥梁结构静态试验自动采集、监控分析系统的研制

主要完成单位： 山东省交通科学研究所
主要研制人员： 吕学旭 李旺新 钟军
完成日期： 1996年9月28日
成果水平： 国内领先
获奖等级： 省科技进步三等奖
联系人及电话： 李旺新 0531—5903812

桥梁结构静态试验是检验桥梁结构工作状况及对其进行科学评定的主要手段之一。目前现有的桥梁结构静态试验系统，在数据采集方面自动化程度比较低，在数据处理方面大多还需要人工进行数据的整理、分析和计算。本课题的研制使桥梁结构静态试验实现了数据采集的自动化和对试验过程的实时监控，由以往人工控制桥梁结构静态试验改为由计算机辅助控制，大大提高了桥梁结构静态试验的自动化程度。

课题对数据自动采集的理论和方法进行了系统深入的研究，将计算机技术、网络技术、数据自动采集技术和数据处理技术结合起来应用于桥梁结构试验，对试验过程进行实时监控，对试验数据进行快速处理，在国内有新的突破。该系统包括两个子系统：数据采集子系统和数据处理子系统。前者完成试验数据的自动采集和试验过程的实时监控，后者用于试验数据的整理、分析和计算。

系统结构简单，精度高，抗干扰能力强，测试结果稳定可靠，提高了桥梁静态试验的自动化程度，为桥梁静态试验工作提供了高精度、高效率的手段，可满足对大量桥梁进行全面快速检测的需要，具有推广价值。

高强耐磨碾压式粉煤灰水泥混凝土复合路面的研究

主要完成单位： 山东省交通科学研究所

济南市公路管理局

主要研制人员： 王 林 段鹤祥 孙志刚 荆玉才 刘 莹 崔节禹

夏红军

完 成 日 期： 1997 年 8 月 15 日

成 果 水 平： 国内先进

联系人及电话： 王 林 (0531) 5903815

“高强耐磨碾压式粉煤灰水泥混凝土复合路面的研究”通过采用沥青磨耗层和碾压粉煤灰混凝土的复合式路面结构形式，较好地解决了掺加粉煤灰后碾压混凝土耐磨耗能力不足，以及路面平整度较差的问题。提高了碾压混凝土路面的服务质量。

该课题基本上解决了路面用碾压混凝土的材料组成设计、施工工艺、施工质量控制等技术问题，提出了简便易行的材料组成设计和施工质量控制的方法。对碾压混凝土路面的推广应用有一定的指导意义。

碾压混凝土与沥青混凝土复合路面，在高等级公路建设领域内是一项新颖的技术。吸取了水泥混凝土和沥青路面两方面的优点，具有施工速度快，造价相对较低等特点。在使用性能上具有耐久性好，行车舒适性好的优势，在新建高等级公路路面方面有着一定的应用前景。

斜拉桥拉索探伤仪的研制与应用研究

主要完成单位： 山东省公路管理局

济南市公路管理局

济南科实新技术研究所

主要研制人员： 孟广桐 王若海 梁奎基 于 军 任晓刚 刘家秀

孔凡刚 徐笑难

完 成 日 期： 1997 年 11 月 8 日

成 果 水 平： 国际先进

获 奖 等 级： 交通厅科技进步三等奖

联系人及电话： 孟广桐

GSY 型钢索探伤（长度测量）仪，是一种精密的钢索探伤仪器。其基本原理是采用永磁磁钢，使被测钢索磁化饱和，检测穿过探头内钢索磁通变化情况及位置。探伤信号经电路处理，能在液晶显示屏上随机显示。蜂鸣器可发声报警，提示发现故障。探伤完毕仪器存储的数据经通讯接口可传输到计算机。将装有 GSY 钢索探伤仪专用软件的计算机对数据进行处理，可以从计算机屏幕上显示出探伤曲线和有关数据，也可用打印机打印出曲线和所有数据。

该探伤仪体积小，重量轻。非常适合在现场对钢索进行检查。便携式结构，拆装方便，操作简单，可在钢索的任意位置检测。因对探头运行速度大小无严格要求，使探伤过程更加方便。检测时间短，节省检测钢索用时。利用金属截面损失信号和局部伤痕信号，能定性和定量的检测钢索的缺损情况。对钢索内部和外部断丝、锈蚀以及变形所引起的金属截面积变化都能检查出来，它是桥索、工矿、港口、军事等钢索使用部门的必备仪器。

主要技术性能指标：

可探伤钢索长度：(m)	>1000
最大监视钢索长度：(m)	>2000
长度测量误差：(%)	<1
探头匀速运行速度：(m/s)	0.5~2
重量：(kg)	探头： 15~20
	电路单元： 4
体积：(mm)	探头： 90×210×290
	电路单元： 100×280×340

水泥稳定风化石（风化料）用于 高等级公路路面基层的研究

主要完成单位： 临沂市公路管理局
主要研制人员： 李留传 鞠炳祥 房 栋 李 燕 刘存聚 张风先
左安祥 刘新民
完 成 日 期： 1997 年 11 月 15 日
成 果 水 平： 国内先进
获 奖 等 级： 交通厅科技进步二等奖
联系人及电话： 李留传 （0539）8305503

该项目主要开发一种廉价的路用新材料——风化石替代传统的路用砂、土材料，设计水泥稳定风化石路面基层的结构及配合比，确定水泥稳定风化石的施工工艺，应用于高等级路面底基层，次高级路面的基层，节约大量的土地资源，降低工程造价。

研究的水泥稳定风化石基层，结构工艺简单，具有较高的强度和良好的水稳性、板体性，可用于高等级路面底基层和次高级路面基层。为公路路面基层开发了一种廉价的材料（风化石）替代砂、土作为路用材料，可节约大量的土地资源，具有良好的经济效益和社会效益，有推广价值。