

北京市交通运输综合执法总队执法装备及专用 仪器设备维修保养检定服务采购项目协议书

甲方：北京市交通运输综合执法总队

乙方：北京中交工程仪器研究所

地址：北京市西城区北礼士路22号

地址：北京市大兴区经济开发区盛坊
路2号2号楼C区3层CJ3-305 室

电话：010-68312152

电话：010-61261432

联系人：郑印

联系人：陈京立

一、服务内容

1. 甲乙双方协商一致，乙方按本合同附件《维修保养清单》所列维保内容，为甲方提供清单内设备的故障维修、部件更换及全面保养服务（含清洁、润滑、密封件更换、安全性能检测等），确保维修保养后的设备符合国家及行业相关标准，满足甲方正常使用需求。
2. 甲方委托乙方依据《中华人民共和国计量法》《中华人民共和国计量法实施细则》，对本合同附件《计量检定清单》所列仪器设备开展委托计量检定工作。乙方应根据仪器设备的不同属性，委托具备对应资质的检定机构，于本合同约定期限内完成检定，设备检定合格后向甲方出具可溯源至国家基准的检定合格证书。

二、执法装备及专用仪器设备维修保养检定费用

本项目北京市交通运输综合执法总队执法装备及专用仪器设备维修保养检定服务采购项目，费用合计¥ 889000.00（大写：捌拾捌万玖仟元整）。

详细清单详见附件《维修保养清单》《计量检定清单》；

三、服务期限及质保期：

1、维修保养：合同签订后乙方应依据《维修保养清单》所列的设备维保内容，结合设备使用频率、使用环境等实际情况，统筹规划维保批次，有序推进工作，于2026年12月31日前完成全部约定服务。

2、计量检定：合同签订后乙方对附件《计量检定清单》中所列仪器设备开展委托计量检定工作，须委托有相应资质的检定校准机构完成，确保与上一年度计量校准证书的出具日期有效衔接、无时间断档；于2026年12月31日前完成全部检定工作，提请甲方验收并交付完整检定证书。

3、质保期：《维修保养清单》中经乙方维修保养的零配件，质保期为壹年（自甲方验收合格之日起算），质保期内非人为原因故障，乙方提供免费检修、维修及配件更换服务。

四、付款方式:

1. 双方签订本合同30日内, 乙方向甲方支付合同总额5%的履约保证金, 即¥ 44450.00 元(大写人民币肆仟肆佰肆拾伍元整), 甲方收到该保证金后10个工作日内, 向乙方支付合同总额的60%, 即¥ 533400.00 元(大写人民币伍拾叁万叁仟肆佰元整)。

2. 合同全部工作完成并经甲方验收合格后, 甲方退还乙方履约保证金, 并支付合同总额的40%, 即 355600.00 元(大写叁拾伍万伍仟陆佰元整)。

3. 账户信息:

甲方履约保证金账户

户名: 北京市交通运输综合执法总队

开户行: 交通银行百万庄支行

行号: 301100000283

账号: 1100 6043 8012 0150 88893

乙方收款账户

名称: 北京中交工程仪器研究所

纳税人识别号: 911101158020498505

开户银行: 中国农业银行股份有限公司北京大兴工业开发区支行

账号: 11111301040013201

开户地: 北京市大兴区大兴工业开发区金苑路3号

五、双方权利与义务

1. 甲方的权利与义务

- (1) 有权监督乙方及合作检定机构的资质与作业流程，核查是否符合本合同及国家 / 行业相关标准；
- (2) 有权要求乙方按合同及附件约定履约，对未达标准、逾期完成的工作提出整改要求；
- (3) 有权要求乙方对受检仪器及相关资料信息予以保密；
- (4) 应按本合同第四条约定及时支付款项、退还履约保证金，不得无故拖欠；
- (5) 指定专人对接乙方工作，及时反馈设备问题，配合完成验收、资料交接等手续；

2. 乙方的权利与义务

- (1) 有权要求甲方按合同约定支付相应款项、退还履约保证金；
- (2) 在维修保养、检定校准过程中，发现本合同约定维修范围外的设备故障隐患或需额外更换部件的，应告知甲方并提出处理方案，经甲方确认维修的，双方另行协商费用及工期；甲方确认暂不维修的，乙方不承担相关责任；
- (3) 合同维保范围内设备突发故障时，乙方需4小时内响应、8小时内抵达现场并出具书面维修方案，一般故障48小时内解决，重大故障72小时内解决（需调配厂家配件的，提前告知甲方并经确认可顺延），维修期间及时反馈进度；

- (4) 严格按合同附件《维修保养清单》《计量检定清单》要求开展工作，遵守国家及行业技术标准，确保设备正常使用、检定数据准确、证书可溯源且与上一年度期限有效衔接；
- (5) 承担现场作业期间的人员安全、设备防护责任；作业完成后清理现场，做到工完场清；
- (6) 严格履行保密义务，对甲方涉密资料及工作信息保密，保密义务在合同终止后持续有效；

六、验收标准与流程

- 1. 验收标准：以本合同及附件《维修保养清单》《计量检定清单》为依据，核查设备是否正常使用、检定证书是否有效，同时核对乙方提交的维修保养记录、检定证书等资料完整性。
- 2. 验收流程：乙方完成全部工作并提交完整资料后，甲方应在15个工作日内组织验收。

七、违约责任

一、第七条修改为：

1. 维修保养服务违约

乙方未按合同约定提供维修保养服务的，每发生一次支付合同总额0.1%的违约金；合同履行期间累计达到3次的，甲方有权发出书面整改通知，乙方无正当理由拒不整改的，甲方

有权解除合同，乙方需退还已支付款项，并支付合同总额10%的违约金；造成甲方损失的，乙方还应赔偿损失。

2. 计量检定服务违约

乙方未按照合同约定，保证相关计量校准证书有效衔接、无时间斯档的，或者未按合同约定，于2026年12月31日前完成全部计量检定工作的，每逾期一日，应向甲方支付合同总额0.1%的违约金；逾期超过30日仍未完成全部计量检定工作的，甲方有权解除合同，乙方须退还甲方已支付的款项，并支付合同总额10%的违约金；造成甲方损失的，乙方还应赔偿损失。

八、其它条款:

- 1、甲方为乙方提供现场使用的水、电等资源。乙方负责维保作业安全，如发生意外与甲方无关，乙方自行承担。
- 2、廉洁条款：甲方、乙方均应遵守适用于合同项目相关的廉洁从业法律法规。甲方人员不得以任何形式向乙方索取贿赂，收受回扣等；乙方人员禁止向甲方人员及其亲属等赠送金钱、物品、购物卡以及提供其他涉及利益的活动。
- 3、双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的依法向甲方住所地人民法院起诉。
- 4、本合同壹式肆份，双方各执贰份，双方盖章或代表签字后即生效，传真件有效；未尽事宜双方友好协商解决。

5、本合同下列附件（《维修保养清单》《计量检定清单》）为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

甲方：北京市交通运输综合执法总队

盖章：



代表签字：

日期：2026年2月3日

乙方：北京中交工程仪器研究所

盖章：



代表签字：

日期：2026年02月06日

1.维修保养清单：

序号	设备名称	设备型号	维保内容	维保次数/台数	单价/元	合计/元
1	金属线材反复弯曲试验机	WDW-WQ3B	清洁电机及轴承油脂等，更换密封垫及保养上油，清理成型样品载物台，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	2次	3000	6000
2	反向钢筋弯曲试验机	YG-GW40	清洁电机及轴承油脂等，更换密封垫及保养上油，清理成型样品载物台，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	2次	2000	4000
3	微机控制电液伺服万能试验机（30吨机型）	SHT4305	清理油缸及夹具和丝杠以及死角区域污垢，加载机构丝杠涂抹耐高压润滑脂；更换液压油，以及油路连接管件接头部位含密封圈及紧固螺丝松动或生锈固定螺丝，结构部位上油润滑；清理样品载物台样品碎屑；清理油管及液压油接口油污检查是否漏油，更换密封垫；校准限位装置位置；紧固加载框架螺丝，防止长期使用变形；检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	2次	3000	6000
4	电液伺服万能试验机（含引伸计）（60吨机型）	WAW-600	清理油缸及夹具和丝杠以及死角区域污垢，加载机构丝杠涂抹耐高压润滑脂；更换液压油，以及油路连接管件接头部位含密封圈及紧固螺丝松动或生锈固定螺丝，结构部位上油润滑；清理样品载物台样品碎屑；清理油管及液压油接口油污检查是否漏油，更换密封垫；校准限位装置位置；紧固加载框架螺丝，防止长期使用变形；检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	2次	3000	6000
5	电液伺服万能试验机（100吨机型）	WAW-1000	清理油缸及夹具和丝杠以及死角区域污垢，加载机构丝杠涂抹耐高压润滑脂；更换液压油，以及油路连接管件接头部位含密封圈及紧固螺丝松动或生锈固定螺丝，结构部位上油润滑；清理样品载物台样品碎屑；校准限位装置位置；紧固加载框架螺	2次	3000	6000

			丝，防止长期使用变形检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。			
6	金属线材扭转试验机	YG-XN15	清洁电机及轴承油脂等，更换密封垫及保养上油，清理成型样品载物台，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	2次	1800	3600
7	微机静载锚固试验机	MJW-5000	清理油缸及夹具和丝杠以及死角区域污垢，加载机构丝杠涂抹耐高压润滑脂；更换液压油，以及油路连接管件接头部位含密封圈及紧固螺丝松动或生锈固定螺丝，结构部位上油润滑；清理样品载物台样品碎屑；清理油管及液压油接口油污检查是否漏油，更换密封垫；校准限位装置位置；紧固加载框架螺丝，防止长期使用变形；检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	2次	3000	6000
8	微机控制电液伺服压剪试验机	YJW-5000	清理油缸及夹具和丝杠以及死角区域污垢，加载机构丝杠涂抹耐高压润滑脂；更换液压油，以及油路连接管件接头部位含密封圈及紧固螺丝松动或生锈固定螺丝，结构部位上油润滑；清理样品载物台样品碎屑；清理油管及液压油接口油污检查是否漏油，更换密封垫；校准限位装置位置；紧固加载框架螺丝，防止长期使用变形；检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	2次	3000	6000
9	热老化试验箱	RZH-1004-03	箱体内部箱门玻璃使用松软棉布清洁残留污渍；箱体电镀件上涂中性油脂防止腐蚀；检测设备通电电压及接地电阻；检查电器件是否有受潮或虚接情况；更换箱门老化密封胶条，提升保温效果；检查加热丝，紧固检查加热丝连接点；	1次	1800	1800
10	高强螺栓轴力扭矩复合检测仪	GLS-500D	清理检测仪的检测探头、输送轨道等部件，去除铁屑和杂物；对检测仪的传动系统，如链条、齿轮等，添加或更换润滑油，检查磨损情况；查看仪器的电气控制系统，包括传感器、控制器等，确保正常运行；检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚	1次	3200	3200

			接情况。			
11	盐雾试验箱	YWQ-050	更换密封水箱、预热水槽胶塞，清洁喷雾式以及盐溶液室，加氟并清理箱体内胆及排风系统，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	1次	1600	1600
12	微机控制压力试验机	WHY-2000	清理油缸及夹具和丝杠以及死角区域污垢，加载机构丝杠涂抹耐高压润滑脂；更换液压油，以及油路连接管件接头部位含密封圈及紧固螺丝松动或生锈固定螺丝，结构部位上油润滑；清理样品载物台样品碎屑；清理油管及液压油接口油污检查是否漏油，更换密封垫；校准限位装置位置；紧固加载框架螺丝，防止长期使用变形；检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	2次	3000	6000
13	恒温恒湿箱	BSI-50	清理箱体内胆样品残渣污垢，更换门与箱体间耐温密封条，检测电路部分是否接触不良以及绝缘电阻，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	1次	2500	2500
14	漆膜磨耗仪	JM-5	清洁电机轴承及滑动结构体、上润滑油保养，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	1次	1000	1000
15	自动沥青脆点实验仪	SYD-0613 A	清洁水箱及循环泵，检查制冷机工作情况，弯曲加载结构处清理灰尘上润滑油保养，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	2次	1500	3000
16	数字式沥青针入度试验仪	20-20660	检查离心主轴及传动情况，清洗溶剂室及溶剂回收室，清理样品残渣杂物收集器，溶剂泵注入适量三氯乙烯清洁泵体内部，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	2次	1500	3000
17	全自动沥青软化点试验器	SYD-2806 G	检测设备通电电压及接地电阻，清理表面灰尘及容器残留水质及甘油污渍，磁力搅拌器轴承清洁润滑，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	2次	1500	3000
18	沥青运动黏度测定仪	SYD-265E	检测设备通电电压及接地电阻，清理表面灰尘及容器残留物，磁力搅拌器轴承清洁	1次	2000	2000

			润滑，检查硬质玻璃缸及保温外套缸保温性能，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。			
19	沥青延伸度试验器	SYD-4508 G	清理水槽内胆及循环水泵残留样品污垢，清洁并上油润滑滚珠轴承及直线导轨，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况	2次	2000	4000
20	真空干燥箱	ZKXF-1	更换干燥箱与真空泵阀体密封胶圈，检查各接口否漏气，更换门与箱体间耐温密封条，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	1次	800	800
21	沥青混合料理论最大相对密度试验仪	HDSXM-II	真空抽气泵更换气泵专用油，清理泵体内杂质，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	1次	800	800
22	电热鼓风干燥箱	FX-101-2	清理干燥箱内部的灰尘和碎屑，防止堆积在加热管和风机上影响性能；检查加热管的表面是否有氧化或损坏；为风机的轴承添加润滑脂，保证风机运转顺滑，降低噪音；查看温度控制器的显示是否准确，控制是否灵敏，必要时进行校准；检查干燥箱的密封门，确保密封良好，如有密封不严的情况调整或更换密封胶条；清洁设备的外部表面，保持整洁。	1次	800	800
23	自动车辙试验仪	HYCZ-5	电机及轴承维护清理及保养上油，清理成型样品载物台，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	2次	2000	4000
24	两用马歇尔电动击实仪	LD-193	链条清理及上油紧固，锤体调整偏差。清理试模内部杂质，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	2次	1500	3000
25	沥青混合料拌和机	LD-168	清理锅内及搅拌叶残留沥青，以及电机及传动轴承上油维护，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	1次	1500	1500
26	微机控制压力试验机（60T机型）	WHY-600	清理油缸及夹具和丝杠以及死角区域污垢，加载机构丝杠涂抹耐高压润滑脂；更换液压油，以及油路连接管件接头部位含密封圈及紧固螺丝松动或生锈固定螺丝，结构部位上油润滑；清理样品载物台样品碎	2次	1500	3000

			屑；清理油管及液压油接口油污检查是否漏油，更换密封垫；校准限位装置位置；紧固加载框架螺丝，防止长期使用变形；检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。			
27	电液式压力试验机（300T机型）	YA-3000	清理油缸及夹具和丝杠以及死角区域污垢，加载机构丝杠涂抹耐高压润滑脂；更换液压油，以及油路连接管件接头部位含密封圈及紧固螺丝松动或生锈固定螺丝，结构部位上油润滑；清理样品载物台样品碎屑；清理油管及液压油接口油污检查是否漏油，更换密封垫；校准限位装置位置；紧固加载框架螺丝，防止长期使用变形；检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	2次	1500	3000
28	标养室全自动控温控湿仪	FHBS-120	清理加湿喷雾接口水垢，更换陶瓷喷头。加热及风机表层水垢清理及检查有无线路老化	1次	2500	2500
29	路面强度仪	LD-127	更换加载油缸活塞杆密封件；校准压力显示仪表（误差 $\pm 0.1\text{MPa}$ ）；为导向柱涂抹耐高压润滑脂；紧固仪器框架螺丝；检查加载速度控制模块，确保稳定输出；	1次	800	800
30	砼快速冻融试验设备	TDR-1	检查制冷情况；更换试验用防冻液；更换更换氟利昂；清理箱体内残留杂质及排水孔及循环泵；	1次	5000	5000
31	卧式水泥试体水养护箱	WSB-30B	校准温湿度，符合水泥养护标准；更换加湿器滤芯，保证加湿效率；清理冷却风扇灰尘，防止过热损坏；更换箱门密封垫，避免温湿度波动；检查水循环管路密封，更换水管接头	1次	1600	1600
32	电热真空干燥箱	ZKXF-2	箱体内部箱门玻璃使用松软棉布清洁残留污渍，箱体电镀件上涂中性油脂防止腐蚀，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	1次	1000	1000
33	低温试验箱	HL4005B	清理箱体内胆样品残渣污垢，更换门与箱体间耐温密封条，检测电路部分是否接触不良以及绝缘电阻，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	1次	1500	1500

34	橡胶脆性温度试验机	ZSY-15	清理箱体冷水槽内样品残渣铁屑污垢，更换冷却液清洗循环管路，紧固夹具及固定螺丝，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	1次	1500	1500
35	垂直渗透系数测定仪(土工合成材料垂直渗透仪)	TSY-37	清理水路及管路线路，更换密封胶圈及密封垫	1次	600	600
36	耐静水压装置	TSY-6A	清理水路及管路线路，更换密封胶圈及密封垫	1次	600	600
37	梯度比渗透仪电动(土工合成材料淤堵试验仪)	TSY-15	清理水路及管路线路，更换密封胶圈及密封垫	1次	600	600
38	土工合成材料拉拔摩擦试验仪	TSY-13	对丝杠及密封拉拔部位更换链接件及涂抹润滑油。更换易损连接件及链接街头检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	1次	2500	2500
39	土工合成材料直剪拉拔试验仪	TSY-14	拆卸电机及传感器，对丝杠及密封拉拔部位更换链接件及涂抹润滑油。更换易损连接件及链接街头检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	1次	2500	2500
40	土工布有效孔径测定仪	YT030G	拆卸电机及传感器，重新涂抹润滑油，且更换连接件及密封件。	1次	1700	1700
41	旋转压实仪	AFG2CS	清理升降传动部位，检修老化部件。更换橡胶密封垫橡胶圈。 检查控制器及传感器，数据采集及输出，检查控制器指令传输是否正常，测试各通讯接口有无异常。并检查线路接电情况，是否存在老化等异常情况。	1次	6000	6000
42	标准恒温水浴	HWY-150	清理水浴内的杂质、水垢及微生物；检查循环水泵的运行状态，查看水泵的流量与压力是否正常，为水泵轴承加注润滑脂；检查水浴的溢流口与排水管道是否畅通，清理杂物；检查水浴的保温层是否有破损，影响保温效果。	1次	2500	2500
43	旋转薄膜烘箱	85型	箱体内部箱门玻璃使用松软棉布清洁残留污渍；箱体电镀件上涂中性油脂防止腐蚀；检测设备通电电压及接地电阻；检查电器件是否有受潮或虚接情况；更换箱门老化密封胶条，提升保温效果；	1次	2500	2500

44	沥青薄膜烘箱	82型	箱体内部箱门玻璃使用松软棉布清洁残留污渍；箱体电镀件上涂中性油脂防止腐蚀；检测设备通电电压及接地电阻；检查电器件是否有受潮或虚接情况；更换箱门老化密封胶条，提升保温效果；	1次	2500	2500
45	高低温试验箱	GDW-500	控制仪表数值不准，传感器有问题，设置仪表参数，清理传感器污垢，清理试验箱内部样品残渣。	1次	2500	2500
46	旋转挂片腐蚀试验仪	RCC-IIIzg	清理溶液仓，重新喷涂，并拆卸旋转头，将受腐蚀的旋转头更换。清理各个转速机头部位。检查低温制冷是否达标，并更换沉淀及时间长的试验溶液。	1次	3000	3000
47	全自动离心式沥青抽提仪	HTHY-8159ZD	检查主轴及传动情况，清洗溶剂室及溶剂；清理离心机内部样品残渣灰尘；检查有无淤堵，并疏通清洗滤网，将过滤装置残留剔除；擦拭仪器表面和内槽污垢，检查有无淤堵，并疏通清洗滤网，将过滤装置残留剔除，更换密封胶圈；检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	1次	5000	5000
48	土工合成材料拉力试验机	CMT-200	清理仪器夹口处碎屑，丝杠涂抹耐高压润滑脂；调整位移传感器，清理表面污垢；校准限位装置位置；测试力值传感器精度是否满足所需标准；紧固加载框架螺丝，防止长期使用变形；检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	1次	2500	2500
49	微机伺服万能试验机 (钢绞线)	WAW-1000	清理油缸及夹具和丝杠以及死角区域污垢，加载机构丝杠涂抹耐高压润滑脂；更换液压油，以及油路连接管件接头部位含密封圈及紧固螺丝松动或生锈固定螺丝，结构部位上油润滑；清理样品载物台样品碎屑；清理油管及液压油接口油污检查是否漏油，更换密封垫；校准限位装置位置；紧固加载框架螺丝，防止长期使用变形；检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	2次	3000	6000
50	水泥胶砂振实台	ZS-20H	检查固定地脚有无松动，清理设备表面及样品台样品碎屑，紧固地脚螺栓；清理升	2次	300	600

			降丝杠并加注黄油			
51	水泥胶砂搅拌机	JJ-20H	清理搅拌锅内污垢，清理搅拌叶，清理升降丝杠并加注黄油	2次	300	600
52	水泥抗折试验机	SNKE-10	清理连接管件接头部位含密封圈及紧固螺丝松动或生锈固定螺丝，结构部位上油润滑，重新测试起落回弹支臂效果调节紧固程度。	1次	600	600
53	电导率仪	DDS-11A	保养仪器和电极的干燥和清洁，擦拭灰尘和水分，清洗电极，更换过滤网	1次	1000	1000
54	表面震动击实仪	BZYS4212	清理压实仪的振动部件和表面，去除灰尘和杂物；检查振动电机的运行情况 and 固定螺栓是否松动，及时紧固；若螺栓滑丝则更换；对压实仪的压实压力传感器进行测试，确保测量准确；检测压实仪的控制按钮和显示屏功能是否正常；查看设备的电源系统和线路，防止短路和漏电。	2次	1500	3000
55	混凝土氯离子含量快速测定仪	NJCL-H	保养仪器和电极的干燥和清洁，擦拭灰尘和水分，清洗电极，更换过滤网	1次	1000	1000
56	恒温恒湿箱	HS-408	清理箱体内胆样品残渣污垢，更换门与箱体间耐温密封条，检测电路部分是否接触不良以及绝缘电阻，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	1次	2000	2000
57	沥青压力老化仪	PAV-1	清理残留样品沥青油污，检查老化罐罐体外壁是否有变形、裂纹、沥青残留堆积，更换罐盖密封圈；开机启动压力测试模式，观察压力仪表数值是否稳定，安全阀是否自动泄压，泄压后压力是否回落至正常范围；清洁温度传感器探头，检查测试头灵敏度。检查传感器线路是否有老化、破损；拆卸调节阀，用专用清洗剂清洗压力调节阀，冲洗阀芯，清除内部杂质，晾干后重新安装。	1次	5000	5000
58	沥青质抽提器	/	检查冷凝管内壁是否有溶剂残留或水垢，外壁是否有破损，观察容器壁是否有裂纹、划痕或沥青残留堆积；拆卸抽提烧瓶、砂芯漏斗清理残留沥青，清洁设备机身、操作面板、底部散热孔。	1次	1000	1000
59	热空气老化箱	TSY-28	箱体内部箱门玻璃使用松软棉布清洁残留	1次	1800	1800

			污渍；箱体电镀件上涂中性油脂防止腐蚀；检测设备通电电压及接地电阻；检查电器件是否有受潮或虚接情况；更换箱门老化密封胶条，提升保温效果；检查加热丝，紧固检查加热丝连接点。			
60	柔韧性测定仪	WTSH-3	清洁外观、弯曲试验区域、试样支撑台管材碎屑、粉尘；调整弯曲支撑机构间距调节范围，紧固固定螺丝；加固支撑焊点。	1次	600	600
61	百分表式测厚仪	CH-12.7-SX	检查外观，查看指针是否会回位，加注润滑油，测试回弹。	1次	200	200
62	长爪内径数显卡尺	200mm	更换电池，滑轨加注润滑油	1次	100	100
63	长爪内径数显卡尺	0-300mm	更换电池，滑轨加注润滑油	1次	100	100
64	表面振动压实仪	BZYS-421 2	清理压实仪的振动部件和表面，去除灰尘和杂物；检查振动电机的运行情况和固定螺栓是否松动，及时紧固；若螺栓滑丝则更换；对压实仪的压实压力传感器进行测试，确保测量准确；检测压实仪的控制按钮和显示屏功能是否正常；查看设备的电源系统和线路，防止短路和漏电。	2次	1500	3000
65	路面材料强度试验仪	ZJ-128A	清理加载区域、加载框架立柱（丝杠、导轨、压头周围）的试样碎屑；丝杠与导轨涂抹专用润滑脂；清理电机风扇滤网；更换减速器齿轮油；查设备外部线缆（电机线、传感器线）是否有老化、破损；拆卸抗压压头与加载轴的连接螺栓，检查螺栓螺纹是否有滑丝（若有则更换高强度螺栓）；清洁连接面的锈迹（用细砂纸打磨），涂抹防锈油后重新安装。	1次	2500	2500
66	电动数控击实仪	JDS-1	传动链条清理及上油紧固，锤体调整偏差。清理试模内部杂质，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。紧固底座固定螺丝，防止击实时移位；检查击实筒密封垫，破损则更换；检查筒身是否有裂缝、变形。	1次	1200	1200
67	电子万能试验机	KDL500N	清理夹具和丝杠以及死角区域污垢，加载机构丝杠涂抹耐高压润滑脂；紧固螺丝松动或生锈固定螺丝，结构部位上油润滑；清理样品载物台样品碎屑；校准限位装置	2次	1500	3000

			位置；紧固加载框架螺丝，防止长期使用变形；检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。			
68	压浆剂高速搅拌机	RSJ-10L	更换磨损的搅拌叶片；调整传动皮带松紧度，避免打滑；为电机与搅拌轴联轴器涂抹润滑脂；更换卸料阀密封垫，防止压浆剂渗漏；紧固搅拌桶固定螺丝，减少运行震动。	1次	800	800
69	落锤冲击试验机	HD-400	检查导轨的直线度、表面平整度以及磨损情况；调试落锤高度测量装置，误差控制在 $\pm 2\text{mm}$ 以内；检查上限位和下限位，防止落锤超出安全范围；检查链节是否有变形、磨损、裂纹为提升机构的链条涂抹润滑油；检查缓冲装置的性能，若缓冲效果变差则更换缓冲材料；检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	2次	2500	5000
70	集料加速磨光机	JM-III	清理磨光室内的磨料残渣，防止堵塞；检查橡胶轮的磨损情况，磨损量超过 3mm 时更换橡胶轮；调整传动皮带的磨损和张紧度；轴承加注润滑脂，检查轴承的运转情况，若有异响则更换轴承；检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	1次	2000	2000
71	细集料流动时间测定仪	WX-2000	清理漏斗和容器内的细集料残留，防止影响测量结果；检查电磁阀的开闭灵活性，不灵活则更换电磁阀；查看传感器的连接线路是否牢固，有无老化、破损情况；检查设备的电源插头和插座是否接触良好。	1次	400	400
72	集料坚固性测试仪	JGX-3	清理试验容器和溶液循环系统内的残留物质，防止堵塞和腐蚀； 检查吊篮的焊接部位，有裂纹时更换吊篮；查看溶液循环系统的管道和阀门是否有泄漏、磨损，有问题则更换；为搅拌装置的电机轴承加注润滑脂，检查电机运转声音是否正常；检查称重传感器的连接是否牢固，有无受潮情况；清洁设备的外部表面，防止生锈。	1次	1500	1500
73	岩石真空饱水率试验装置	TS-1	清理真空系统管道内的杂质和水分，防止堵塞和影响真空度；清理试验容器内部的	1次	500	500

			残留物质，避免对后续试验产生干扰；为循环水泵的轴承加注润滑脂，检查水泵运行时有无异常振动和噪音。			
74	石粉含量试验仪	NSF-1	清理仪器内部旋转部件和测量传感器周围的石粉残留；检查旋转机构的传动皮带磨损情况，适时调整张紧度；检查仪器的电气线路，防止出现短路或接触不良的情况。	1次	500	500
75	碱骨料反应试验箱	JKS	清理加湿器的水箱和喷头，去除水垢和杂质，防止堵塞；检查温湿度传感器的准确性，与标准温湿度计进行对比；查看试验箱的密封胶条，以保证箱内温湿度稳定；为风机的轴承加注润滑脂，检查风机运转是否正常，有无异响；清洁试验箱内部的搁架，防止杂物堆积影响试验环境；检查加热和制冷系统的散热器，清除灰尘以保证散热效果。	1次	2000	2000
76	电热鼓风干燥箱	DGF3006B	清理干燥箱内部的灰尘和碎屑，防止堆积在加热管和风机上影响性能；检查加热管的表面是否有氧化或损坏；为风机的轴承添加润滑脂，保证风机运转顺滑，降低噪音；查看温度控制器的显示是否准确，控制是否灵敏，必要时进行校准；检查干燥箱的密封门，确保密封良好，如有密封不严的情况调整或更换密封胶条；清洁设备的外部表面，保持整洁。	1次	1000	1000
77	微控电子万能试验机	WDW-100	清理夹具和丝杠以及死角区域污垢，加载机构丝杠涂抹耐高压润滑脂；紧固螺丝松动或生锈固定螺丝，结构部位上油润滑；清理样品载物台样品碎屑；校准限位装置位置；紧固加载框架螺丝，防止长期使用变形；检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	2次	1500	3000
78	微控电子万能试验机	WDW3100	清理夹具和丝杠以及死角区域污垢，加载机构丝杠涂抹耐高压润滑脂；紧固螺丝松动或生锈固定螺丝，结构部位上油润滑；清理样品载物台样品碎屑；校准限位装置位置；紧固加载框架螺丝，防止长期使用变形；检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	2次	1500	3000

79	湿美超声波雾化加湿器	SM-03B	清洁水箱内壁及注水口、出水口、水位传感器探头水垢；更换雾化片；测量电源线与机身外壳之间的电阻。	4台	200	800
80	恒温溢流水槽	/	清理水槽内的杂质、水垢及微生物；检查循环水泵的运行状态，查看水泵的流量与压力是否正常，为水泵轴承加注润滑脂；检查水槽的溢流口与排水管道是否畅通，清理杂物；检查水槽的保温层是否有破损，影响保温效果。	1次	600	600
81	马歇尔击实仪	H-1336D.5F	传动链条清理及上油紧固，锤体调整偏差。清理试模内部杂质，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。紧固底座固定螺丝，防止击实时移位；检查击实筒密封垫，破损则更换；检查筒身是否有裂缝、变形。	1次	1500	1500
82	马歇尔稳定度仪	HM-5120.3F	链条清理及上油紧固，锤体调整偏差。清理试模内部杂质，检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	2次	2000	4000
83	HUMBOLDT最大理论密度仪	H-1820	清理仪器内部的灰尘和杂物，防止影响测量精度；检查仪器的密封性能，如有漏气及时修复；测量传感器，确保测量结果准确；检查仪器的电路连接，防止虚接或短路。	1次	800	800
84	燃烧炉	NCAT	清理炉膛内的燃烧残渣，保持炉膛清洁；检查燃烧器的工作状态，清理残渣灰尘放置堵塞；检查炉门的密封性能，防止热量散失；检测仪器的温度控制系统，确保温度稳定。	1次	2000	2000
85	电动液压脱模器	TLD-YT200	更换液压缸渗漏密封件；校准压力，误差 $\leq \pm 0.1\text{MPa}$ ；为脱模平台导向柱涂抹润滑脂；更换控制阀门阀芯密封垫，防止渗漏；紧固液压缸与底座连接螺丝。	2次	800	1600
86	马歇尔稳定度实验仪	HTHY-0970/T0707-2011	加载丝杠涂抹专用润滑脂；保养压头磨损接触面；校准力值传感器，确保误差 $\leq \pm 0.5\%$ FS；紧固流值计固定螺丝，防止测量偏移；更换电机损耗部件碳刷，保养电机保证运转稳定清理加载区域和试验台的试样碎屑；检查加载系统的传感器，确保测量准确；检查仪器的电气连接，防止受潮	1次	2500	2500

			或虚接。			
87	马歇尔实验仪	H-1327.5 F	加载丝杠涂抹专用润滑脂；保养压头磨损接触面；校准力值传感器，确保误差 $\leq \pm 0.5\%$ FS；紧固流值计固定螺丝，防止测量偏移；更换电机损耗部件碳刷，保养电机保证运转稳定清理加载区域和试验台的试样碎屑；检查加载系统的传感器，确保测量准确；检查仪器的电气连接，防止受潮或虚接。	2次	2500	5000
88	沥青混合料分析器	20-1100	更换加热腔密封盖胶圈；为搅拌器轴涂抹耐高温润滑脂；校准温度传感器；紧固加热管接线；检查数据连接线接口老化程度； 清理分析器内部的残留混合料，防止堵塞管道；检查仪器的控制系统，确保运行正常。	1次	1800	1800
89	全自动恒温溢流水槽	KHEL-1	清理水槽内的杂质、水垢及微生物；检查循环水泵的运行状态，查看水泵的流量与压力是否正常，为水泵轴承加注润滑脂；检查水槽的溢流口与排水管道是否畅通，清理杂物；检查水槽的保温层是否有破损，影响保温效果。	1次	600	600
90	电子天平	ES20K-1D	清理天平的秤盘和内部，防止灰尘和杂物影响称重精度；天平底部调平，检查充电器和电池是否完好，配套砝码校准天平比对数据。	1次	500	500
91	电子天平	PTQ-A15	清理天平的秤盘和内部，防止灰尘和杂物影响称重精度；天平底部调平，检查充电器和电池是否完好，配套砝码校准天平比对数据。	1次	500	500
92	电热鼓风干燥箱	CS101-3E B	清理干燥箱内部的灰尘和碎屑，防止堆积在加热管和风机上影响性能；检查加热管的表面是否有氧化或损坏；为风机的轴承添加润滑脂，保证风机运转顺滑，降低噪音；查看温度控制器的显示是否准确，控制是否灵敏，必要时进行校准；检查干燥箱的密封门，确保密封良好，如有密封不严的情况调整或更换密封胶条；清洁设备的外部表面，保持整洁。	1次	1000	1000

93	黏层油黏结强度 试验仪	HTHY-067 8	清理试验仪的夹具和加载部件，防止残留样品影响试验结果；检查仪器的力值传感器，定期校准；润滑仪器的活动部件，保证运动顺畅；检查仪器的电气系统。	1次	1200	1200
94	电子天平	TC30K	清理天平的秤盘和内部，防止灰尘和杂物影响称重精度；天平底部调平，检查充电器和电池是否完好，配套砝码校准天平比对数据。	1次	500	500
95	电子天平	PB303-N	清理天平的秤盘和内部，防止灰尘和杂物影响称重精度；天平底部调平，检查充电器和电池是否完好，配套砝码校准天平比对数据。	1次	500	500
96	电子天平	JY10002	清理天平的秤盘和内部，防止灰尘和杂物影响称重精度；天平底部调平，检查充电器和电池是否完好，配套砝码校准天平比对数据。	1次	500	500
97	电子天平	FA2004	清理天平的秤盘和内部，防止灰尘和杂物影响称重精度；天平底部调平，检查充电器和电池是否完好，配套砝码校准天平比对数据。	1次	500	500
98	电子天平	KD-HN20K G/0.1G	清理天平的秤盘和内部，防止灰尘和杂物影响称重精度；天平底部调平，检查充电器和电池是否完好，配套砝码校准天平比对数据。	1次	500	500
99	十万分之一电子 天平	CPA225D	清理秤盘、防风罩及天平内部的灰尘与杂物，保持清洁；检查传感器的连接线路，确保无松动、断裂现象；使用标准砝码对天平进行零点与量程校准，确保高精度称重；检查天平的水平调节脚，确保天平处于水平状态；清洁显示屏与操作按键，防止灰尘影响操作；检查防风罩的密封性能，查看密封胶条是否老化，必要时更换；检查天平的电源适配器，查看输出电压是否稳定，电源线是否有破损。	1次	1800	1800
100	压实沥青混合料 密度试验器 (含电子天平)	SYD-0705	清理试验容器、排水管道及电子天平秤盘的沥青残留，保持清洁；检查排水管道是否畅通，清理杂物与水垢；使用标准砝码对电子天平进行校准，保证称重准确；检查试验器的密封垫圈，查看是否有磨损、老化现象，必要时更换；检查设备的电气	1次	2500	2500

			控制系统，查看各元件是否正常工作。			
101	电子天平	JY20002	清理天平的秤盘和内部，防止灰尘和杂物影响称重精度；天平底部调平，检查充电器和电池是否完好，配套砝码校准天平比对数据。	1次	500	500
102	止水条天平	FA2104J	清理天平的秤盘和内部，防止灰尘和杂物影响称重精度；天平底部调平，检查充电器和电池是否完好，配套砝码校准天平比对数据。	1次	1500	1500
103	电子天平	JA5003	清理天平的秤盘和内部，防止灰尘和杂物影响称重精度；天平底部调平，检查充电器和电池是否完好，配套砝码校准天平比对数据。	1次	500	500
104	沸煮箱	FZ-31A	清理箱内的水垢、残渣及杂质，防止影响加热效果；检查水位控制传感器的灵敏度，确保水位正常，防止干烧；检查箱密封胶条，如有老化、破损及时更换；检查电气线路的绝缘性，防止漏电。	1次	400	400
105	箱式电阻炉	Sx-5-12	清理炉膛内的废渣、氧化物及杂物，保持炉膛清洁；为炉体的活动部件（如炉门合页）加注润滑脂，保证开合顺畅；检查电气控制柜内的线路与元件，查看是否有老化、松动现象。	1次	500	500
106	自动恒温溢流水箱	RHBL-2	清理水槽内的杂质、水垢及微生物；检查循环水泵的运行状态，查看水泵的流量与压力是否正常，为水泵轴承加注润滑脂；检查水槽的溢流口与排水管道是否畅通，清理杂物；检查水槽的保温层是否有破损，影响保温效果。	1次	500	500
107	低温保存箱	FYL-YS-1 2L	清理箱内的冰霜及污渍，保持内部整洁；检查制冷压缩机的运行声音与温度，确保正常工作；检查冷凝器的散热片，清理灰尘，保证散热效果；检查箱门的密封胶条，查看是否老化、变硬，必要时更换。	1次	500	500
108	电热鼓风干燥箱	CS101-1E B	清理干燥箱内部的灰尘和碎屑，防止堆积在加热管和风机上影响性能；检查加热管的表面是否有氧化或损坏；为风机的轴承添加润滑脂，保证风机运转顺滑，降低噪音；查看温度控制器的显示是否准确，控	1次	900	900

			制是否灵敏，必要时进行校准；检查干燥箱的密封门，确保密封良好，如有密封不严的情况调整或更换密封胶条；清洁设备的外部表面，保持整洁。			
109	低温环境箱	HH-601B	清理箱内的冰霜及污渍，保持内部整洁；检查制冷压缩机的运行声音与温度，确保正常工作；检查冷凝器的散热片，清理灰尘，保证散热效果；检查箱门的密封胶条，查看是否老化、变硬，必要时更换。	1次	500	500
110	电热鼓风干燥箱	101FX-3	清理干燥箱内部的灰尘和碎屑，防止堆积在加热管和风机上影响性能；检查加热管的表面是否有氧化或损坏；为风机的轴承添加润滑脂，保证风机运转顺滑，降低噪音；查看温度控制器的显示是否准确，控制是否灵敏，必要时进行校准；检查干燥箱的密封门，确保密封良好，如有密封不严的情况调整或更换密封胶条；清洁设备的外部表面，保持整洁。	1次	900	900
111	沥青流变仪 (DSR)	MCR302	样品残留物清洁更换过滤网；检查电源、数据线、等连接是否牢固、松动、破损；检查密封件是否有老化、变形、渗漏情况，若发现问题及时更换同型号密封件；检查样品杯、转子等易损耗部件是否有裂纹、磨损，影响测量重复性时需更换新件。检查内部电路板、接线端子是否有氧化、松动，用软毛刷清除灰尘；检查电机、驱动器核心部件。	2次	4200	8400
112	沥青动力粘度实验仪	SYD-0620 A	清理毛细管、样品容器及恒温浴槽的沥青残留，防止堵塞；检查温控系统的加热管与传感器，确保温度稳定在设定范围；为搅拌器的轴承加注润滑脂，保证搅拌均匀；检查仪器的电气线路，查看是否有老化、破损现象。	1次	800	800
113	可见分光光度计	VIS-7220 N	检查光源灯泡的衰减程度，如有变暗及时更换；为机械传动部件（如波长调节旋钮）加注润滑脂，保证调节顺畅；更换比色皿老化密封垫；清理数据处理软件缓存检查仪器的光学镜片，查看是否有划痕、霉变现象。	1次	2200	2200

114	标准黏度仪	SYD-0621	清理试样管、流出孔及恒温浴槽的沥青残留，防止堵塞；为搅拌器的传动部件加注润滑脂，保证搅拌均匀；检查仪器的水平度，调整水平调节脚，确保测量准确；检查仪器的电气线路，查看是否有老化、破损现象。	1次	500	500
115	强力电动搅拌机	JB450-D	清理搅拌浆、搅拌桶及电机散热口的残留物料与灰尘，保持设备清洁；检查电机的运行声音与温度，确保电机正常工作；为电机轴承、减速机齿轮等传动部件加注或更换润滑油；检查搅拌浆的连接螺栓，查看是否有松动、滑丝现象，必要时紧固或更换；检查搅拌桶的密封性能，查看密封垫圈是否老化，必要时更换检查电气线路的绝缘性，防止漏电事故。	1次	1200	1200
116	沥青材料多功能试验系统	UTM-130	清理各个试验模块的样品残留、油污及杂物，保持模块内部清洁；检查传感器的连接线路与性能，确保准确测量；为机械传动部件如丝杆、导轨加注润滑脂，保证运动顺畅；检查电机的运行状况，查看电机的温度、电流是否正常；检查设备的外部线缆与接线端子，查看是否有老化、松动现象。	1次	20000	20000
117	微机控制电子环刚度试验机	WDW-50	清理夹具和丝杠以及死角区域污垢，加载机构丝杠涂抹耐高压润滑脂；紧固螺丝松动或生锈固定螺丝，结构部位上油润滑；清理样品载物台样品碎屑；校准限位装置位置；紧固加载框架螺丝，防止长期使用变形；检测设备通电电压及接地电阻，检查电器件是否有受潮或虚接情况。	2次	2000	4000
118	车载式路面激光平整度构造深度仪	CICS-C/L P-1	维修激光发射装置；更换磨损的传感器。	1	20000	20000
119	锚杆拉拔仪	HC-30	检修液压泵；更换损坏的压力表。	1	2550	2550
120	车载落锤弯沉仪	PRIMAX15 00	整机通电线路检修，判断设备实验数据精准度；承载板稳定装置加注润滑油；升降杆钢丝绳固定夹具紧固；重锤导向轮润滑油更换；可移动式传感器部件螺丝注润滑油紧固；提锤升降器更换液压油。；更换	1次	25000	25000

			油封更换润滑油，更换液压缸杆，更换液压缸内油封。			
121	路面激光自动弯沉仪（车）	JG-2005型	整机通电线路检修，判断设备实验数据精准度；承载板稳定装置注润滑油；升降杆钢丝绳固定夹具紧固；重锤导向轮润滑油；可移动式传感器部件螺丝注润滑油紧固；连接密封圈更换，齿轮油更换；齿轮油更换，清里液压缸杆，更换液压缸内油封。	1次	20000	20000
122	路况综合检测车（路面激光平整度仪）	ARAN4900	校对检测数据，调试电脑，并检查软件是否无异常；清理激光头；对测距装置及距离传感器进行检修养护；对与车辆连接件定期更换；检查线路防水情况以及连接件是否老化异常；检查车辆供电情况有无老化情况；检查构造深度指标数据情况及传感器灵敏度。	1次	25000	25000
123	摩擦系数测试车	SFC-2007	整车试机通电，检查设备供电及传动装置；检查油路，水路有无老化情况并清里油垢，水渍；车速控制调节喷水流量系统喷嘴角度矫正；测试轮紧固螺丝清洗锈蚀，更换轴承密封垫注润滑油；检查线路防水情况以及连接件是否老化异常。	1次	20000	20000
124	车载式路面厚度检测系统	IRIS-L2	承载车连接件及线路检查；纵向距离传感器测试调节；更换照明光源；数字成像装置数据测试及调试；设备定位装置校验；图像采集传感器测试及调试；图像处理软件测试比对实验结果。	1次	12000	12000
125	多通道探地雷达	CAS-MC8	清洁雷达天线表面，防止杂物影响信号发射和接收；检查天线的连接线缆，若有破损或接触不良及时更换；对雷达主机进行系统检查和软件更新，确保功能正常；测试雷达的信号发射和接收强度，如有异常及时调试；检查设备的供电系统，包括电池电量和电源适配器的工作情况。	1次	10000	10000
126	路面结构三维探测雷达	EF-4302	车载连接件更换定位装置及连接件；测试比对试验数据结果；采样频率调校以及采样脉冲核对；成像数据测试校准比对。	1次	15000	15000
127	双轮式横向力系数测试系统	MU-METER MK6	检查测试轮的气压和磨损情况；更换测试轮的气压阀；对传感器的连接插头进行除锈处理；牵引车链接部件紧固更换易损件	1次	10000	10000

			； 供水系统检查水路及水箱，清楚沉淀杂物及杂质；控制及线路检查养护。			
128	探地雷达	PLT-600	清洁雷达天线表面和内部，去除灰尘和湿气；车载连接件调整定位装置及连接件紧固确保牢固无松动；采样频率调校以及采样脉冲核对；成像数据测试校准比对；保养雷达的电池容量和充电性能；检测设备的接地情况，防止静电干扰。	1次	10000	10000
129	标线逆反射系数测试仪	ZRM6014	清洁光学镜头和探测器，确保光线正常接收；保养仪器的电池；更换光源强灯泡更换反射镜的固定螺丝；为光源的电源接口涂抹导电膏；进行一次逆反射系数示值误差校准；电缆接头需牢固连接，避免接触不良导致数据异常；紧固数据传输接口（如USB口）固定螺丝，避免接触不良；调整内部光学滤镜定位螺丝，校正偏移；紧固仪器外壳连接处螺丝，防止震动导致光学组件偏移。	1次	3500	3500
130	道路标志逆反射测量仪	GR1	清洁仪器的光学镜头，去除灰尘和污渍，确保光线正常透过与反射；检查仪器的电池电量及充电功能；检测仪器的数据存储与传输功能，查看是否有数据丢失或传输异常情况；测试仪器的测量精度，与标准样板进行对比，如有偏差进行调整；检查仪器外壳是否有破损或松动部件，进行紧固或维修。	1次	4500	4500
131	道路标线逆反射系数测量仪	LTL-X Mark II	清洁仪器外壳和操作面板；保养仪器的电池；更换探头的绝缘套；对仪器的充电接口进行清洁和防护；仪器进行专业校准，确保数据准确性，检查传感器灵敏度和夹具紧固度，避免测试结果偏差。	1次	2500	2500
132	道路标志逆反射系数测量仪	GRX-3	清洁仪器的光学镜头，去除灰尘和污渍，确保光线正常透过与反射；检查仪器的电池电量及充电功能；检测仪器的数据存储与传输功能，查看是否有数据丢失或传输异常情况；测试仪器的测量精度，与标准样板进行对比，如有偏差进行调整；检查仪器外壳是否有破损或松动部件，进行紧固或维修。	1次	5000	5000

133	钢筋保护层测试仪	PM650AI	清理探头表面的杂质和油污，保证探头与钢筋良好接触；检查仪器的显示屏是否清晰，有无花屏或显示不全的问题；对仪器的零点进行校准，确保测量数据准确；检查仪器内部线路的连接情况，防止松动或短路；测试仪器的信号发射与接收功能。	1次	2000	2000
134	钢筋保护层测试仪	PM650AI	清理探头表面的杂质和油污，保证探头与钢筋良好接触；检查仪器的显示屏是否清晰，有无花屏或显示不全的问题；对仪器的零点进行校准，确保测量数据准确；检查仪器内部线路的连接情况，防止松动或短路；测试仪器的信号发射与接收功能。	1次	2400	2400
135	钢筋扫描仪	profometer5	清除扫描头表面的附着物，保持扫描头的灵敏度；检查仪器的操作按键是否灵敏，有无按键失灵的情况；对仪器的内存进行清理，删除无用数据，保证存储空间；检测仪器的磁场感应功能，与标准钢筋模型进行测试对比；检查仪器的充电接口是否正常，防止接触不良。	1次	1500	1500
136	探地雷达（隧道）	MALA/GPR	清理天线表面的灰尘和杂物，确保天线信号正常发射与接收；检查雷达主机的散热风扇是否正常运转，防止主机过热；对雷达的数据采集软件进行检查和更新，保证软件功能正常；校准雷达的时间零点和增益参数，提高探测精度；检查雷达系统的电缆连接情况，确保连接牢固无松动；检查设备各部件连接是否牢固，包括天线、数据线等，防止接触不良导致信号传输异常。	1次	8000	8000
137	激光隧道断面检测仪	BJSD-4	清洁激光发射与接收窗口，保证激光束的正常传输；检查仪器的旋转机构，添加润滑油，确保旋转顺畅；对仪器的角度测量系统进行校准，提高测量准确性；检测仪器的数据处理单元，查看是否有程序错误或死机现象；检查仪器是否稳固，有无损坏部件。	1次	3500	3500
138	光透过率仪	HY-TRA10	擦拭仪器的透光窗口，保持窗口清洁透明；检查仪器的光源强度，若光源老化及时更换；校准仪器的透过率测量精度，与标准样品进行对比；检测仪器的电路系统，	1次	2000	2000

			防止短路和漏电；检查仪器的操作面板，确保按键功能正常。			
139	全站仪	GPT-3002 N	清洁望远镜的物镜和目镜，提高观测清晰度；检查仪器的水准气泡，进行精确校准；对仪器的角度测量和距离测量功能进行校准；检查仪器的电池续航能力，如有必要更换电池；检测仪器的数据存储和传输功能，保证数据安全。	1次	2000	2000
140	磁粉探伤仪	CDX-III	清理探伤仪的探头，去除吸附的磁粉和杂质；检查仪器的磁化电源，确保输出电流稳定；对探伤仪的磁轭进行检查，查看是否有裂纹或损坏；检测仪器的控制电路，防止出现故障；检查仪器的电缆线，有无破损或漏电情况。	1次	1200	1200
141	裂缝观测仪	ZBL-800	清洁观测仪的镜头和显示屏，保证观测清晰；检查仪器的调焦机构，确保调焦顺畅；对仪器的图像采集和存储功能进行测试；测试仪器的裂缝宽度测量精度，与标准裂缝样板对比；检查仪器的电池电量和充电功能。	2次	900	1800
142	钢筋锈蚀测量仪	CANIN	清理测量电极表面的锈迹和污垢，保证电极与钢筋良好接触；检查仪器的显示屏是否显示正常，有无异常符号或数据；对仪器的测量电路进行检测，防止短路或断路；测试仪器的锈蚀电位测量精度，与标准参比电极对比；检查仪器的操作按键是否灵敏。	1次	1600	1600
143	金属超声波探伤仪	Detector 100	清洁探伤仪的探头，去除耦合剂残留和杂质；检查仪器的超声发射与接收电路，确保信号正常；对仪器的增益、衰减等参数进行校准；检测仪器的显示屏是否清晰，有无显示故障；检查仪器的电池性能。	1次	3000	3000
144	多通道超声波检测仪	U5700	清洁超声探头的接触面，去除杂质和污垢；检查仪器的通道切换功能，确保各通道正常工作；对仪器的超声发射频率和接收灵敏度进行校准；检测仪器的数据存储和处理单元，防止死机或数据错误；检测仪器的电源供应系统，保证稳定供电。	1次	3000	3000

145	钢筋扫描仪	profometer5+s	清除扫描头表面的附着物，保持扫描头的灵敏度；检查仪器的操作按键是否灵敏，有无按键失灵的情况；对仪器的内存进行清理，删除无用数据，保证存储空间；检测仪器的磁场感应功能，与标准钢筋模型进行测试对比；检查仪器的充电接口是否正常，防止接触不良。	1次	1500	1500
146	锚杆质量检测仪	SRB-MAT S-B	清理传感器表面，确保与锚杆良好接触；检查仪器的信号发射与接收电路，保证信号正常传输；对仪器的数据分析软件进行检查和更新，提高分析准确性；检测仪器的显示屏是否清晰，有无显示故障；检查仪器的电池电量和充电功能。	1次	2800	2800
147	超声波成孔质量检测仪	ZBL-H9000	清洁超声探头的表面，去除泥浆和杂质；检查仪器的升降机构，添加润滑油，确保升降顺畅；对仪器的孔径、垂直度等测量参数进行调试；检测仪器的数据采集和存储系统，防止数据丢失；检查仪器的电缆连接情况，确保连接牢固。	1次	2500	2500
148	回弹仪	ZC3-A	拆解击锤与挂钩，各零部件涂抹润滑油，测验指针摩擦力并清洁养护.重新测试屏幕显示值与测量值的示值误差。	10次	200	2000
149	测色色差计	CM-2500C	清洁仪器的测量窗口，保证光线正常透过；检查仪器的光源老化情况；对仪器的颜色测量精度进行测试，与标准色板对比；检测仪器的内部电路，防止短路和漏电；检查仪器的操作按键是否灵敏。	1次	2000	2000
150	水准仪	WILDNA2	清洁望远镜的物镜和目镜，提高观测清晰度；检查仪器的水准管，进行精确校准；对仪器的微倾螺旋和脚螺旋进行检查，确保调节灵活；检测仪器的内部补偿机构，保证补偿功能正常；检查仪器的三脚架是否稳固，有无损坏部件。	1次	1000	1000
151	探地雷达系统（车载）	LTD-2600	对通讯链接部件，进行拆卸检修；将外置的测距传感器拆卸，并更换锈蚀的连接件；将雷达天线拆卸，对其进行清洁养护。并检查航空插头有无老化，将易损老化件更换；对主机测试计算软件进行检查，并	1次	7800	7800

			重新调试比对数据；对车载连接件进行检查清理，并更换称重部位的链接件，确保角度及距离符合检测需求。			
152	路面平整度激光断面测试仪	CICS-C	校对检测数据，调试电脑，并检查软件是否无异常；清理激光头；对测距装置及距离传感器进行检修养护；对与车辆连接件定期更换；检查线路防水情况以及连接件是否老化异常；检查车辆供电情况有无老化情况；检查构造深度指标数据情况及传感器灵敏度。	1次	17000	17000
153	标线逆反射系数测定仪	STT-301E	调整光路，调试仪器参数，紧固件检查，电池充放电检查。	1次	500	500
154	标志逆反射系数测试仪	STT-101E	调整光路，调试仪器参数，紧固件检查，电池充放电检查。	1次	500	500
155	智能路面层间扭转试验仪	WXNJ-10	清理试验腔、夹具及传动部件的残留试样，防止影响下次试验；检查扭矩传感器的零点与精度，确保测量准确；为活动关节、滑块等部件添加润滑脂，减少磨损；检查设备的皮带传动装置，调整皮带张紧度，查看皮带磨损情况，必要时更换；检查电机的运行电流与温度，确保电机正常工作；检查电气控制箱内的接线端子，查看是否有松动、氧化现象，进行紧固与清洁。	1次	2200	2200
156	智能路面层间粘结强度拉拔试验仪	WXLB-20F	清理夹具、加载装置和传感器等部件的灰尘、油污及杂物，保持设备整洁；定期在丝杠螺纹部分、滑动面及燕尾槽处涂抹润滑脂，确保机械部件润滑；检查设备接地是否可靠，确保电气安全，重新测定参数，并调校水平力；更换液压油、滤芯及密封圈，防止漏油或液压系统异常。	1次	1500	1500
157	数显回弹仪	ZLB-S280	拆解击锤与挂钩，各零部件涂抹润滑油，测验指针摩擦力并清洁养护.重新测试屏幕显示值与测量值的示值误差。	2次	350	700
158	取芯机（小）	SPJ-5V	清理钻头和钻杆，去除残留的混凝土和杂物；检查取芯机的传动链条，添加或更换润滑油，同时检查链条的松紧度并调整；检查取芯机的升降机构，确保升降平稳。	1次	600	600
159	便携式取样钻机	TED-270P FDH	清理钻头和钻杆，去除残留的混凝土和杂物；检查取芯机的传动链条，添加或更换	1次	600	600

			润滑油，同时检查链条的松紧度并调整；检查取芯机的升降机构，确保升降平稳。			
160	混凝土无线测温仪	HC-TW80	使用干净的压缩空气吹走脱落粒子，检查和测试电池充放电情况，并测试显示温度，与实际温度误差，使用棉签和软布清洁表面灰尘和污垢。	1次	1300	1300
161	游标卡尺	0-125mm	软布清洁表面灰尘和污垢，连接部位加注润滑油，并测试实际值与显示值是否存在误差进行调校。	1次	100	100
162	数显卡尺	0-200mm	软布清洁表面灰尘和污垢，连接部位加注润滑油，并测试实际值与显示值是否存在误差进行调校。	1次	100	100
163	数显千分尺	0.001， 0-25mm	软布清洁表面灰尘和污垢，连接部位加注润滑油，并测试实际值与显示值是否存在误差进行调校。	1次	100	100
164	无核密度仪	PQ1301	清洁仪器的检测探头，去除表面的灰尘和杂质，确保检测精度；检查仪器的电池电量及充电功能；检测仪器的数据存储与传输功能，查看是否有数据丢失或传输异常情况；测量仪器的密度测量精度，与标准密度样板进行对比，如有偏差进行调整；检查仪器外壳是否有破损或松动部件，进行紧固。	1次	5000	5000
165	高强回弹仪	/	拆解击锤与挂钩，各零部件涂抹润滑油，测验指针摩擦力并清洁养护.重新测试屏幕显示值与测量值的示值误差。	1次	350	350
166	扭矩测试仪	15-500N.m	清理测试仪的传感器和连接部件，去除油污和杂质；检查仪器的显示屏是否能准确显示扭矩数值；对仪器的扭矩测量精度进行测量，使用标准扭矩设备进行对比；检测仪器的内部电路，防止短路和漏电。	1次	600	600
167	激光隧道断面扫描仪	HPSD-5	清洁激光发射与接收窗口，保证激光束的正常传输；检查仪器的旋转机构，添加润滑油，确保旋转顺畅；对仪器的角度测量系统进行测试，提高测量准确性；检测仪器的数据处理单元，查看是否有程序错误或死机现象；检查仪器的三脚架是否稳固，有无损坏部件。	1次	3200	3200
168	测力环	60KN	清理测力环的表面，去除锈迹和污垢；检查测力环的连接部位，确保连接牢固；检	1次	500	500

			测测力环的弹性性能，查看是否有疲劳或损坏迹象；检查测力环的保护外壳是否有破损。			
169	数位式照度计	TES1336A	清洁照度计的光传感器，去除灰尘和污渍，保证光线正常接收；检查仪器的显示屏是否清晰，有无显示故障；检查仪器的操作按键是否灵敏，确保功能正常。	1次	500	500
170	扭矩扳手	96528	清理测试仪的传感器和连接部件，去除油污和杂质；检查仪器的显示屏是否能准确显示扭矩数值；对仪器的扭矩测量精度进行测量，使用标准扭矩设备进行对比；检测仪器的内部电路，防止短路和漏电。	1次	500	500
171	红外二氧化碳测定器	CRG5H	清洁测定器的红外传感器，保证传感器正常接收二氧化碳信号； 检查仪器的显示屏是否能准确显示二氧化碳浓度数值；对仪器的二氧化碳测量精度进行测试，使用标准二氧化碳气体进行对比。	1次	400	400
172	一氧化氮测定器	MJNO	清洁测定器的红外传感器，保证传感器正常接收一氧化氮信号； 检查仪器的显示屏是否能准确显示一氧化氮浓度数值；对仪器的一氧化氮测量精度进行测试，使用标准一氧化氮气体进行对比。	1次	400	400
173	二氧化氮测定器	MJNO2	清洁测定器的传感器，保证传感器正常接收二氧化氮信号；检查仪器的显示屏是否能准确显示二氧化氮浓度数值；对仪器的二氧化氮测量精度进行检测，使用标准二氧化氮气体进行对比。	1次	400	400
174	标线厚度测定仪	MTG	清洁测定仪的测量探头，去除表面的污垢和杂质；检查仪器的显示屏是否能准确显示标线厚度数值；对仪器的厚度测量精度进行测试，与标准厚度样板进行对比；检测仪器的内部电路，防止短路和漏电；清理接触式仪器的测针升降机构，涂抹专用润滑油，确保升降顺畅无卡顿；紧固机身螺丝，防止长期使用后部件松动导致测量偏移。	1次	1200	1200
175	激光测距仪	X310	清洁激光测距仪的发射和接收窗口，保证激光束正常发射和接收；检查仪器的显示	1次	400	400

			屏是否能准确显示距离数值；对仪器的测距精度进行校准，与标准距离进行对比。			
176	钢筋保护层测定仪	ZBL-R670	清理探头表面的杂质和油污，保证探头与钢筋良好接触；检查仪器的显示屏是否清晰，有无花屏或显示不全的问题；对仪器的零点进行校准，确保测量数据准确；检查仪器内部线路的连接情况，防止松动或短路；测试仪器的信号发射与接收功能。	2次	1800	3600
177	一氧化碳气体检测仪	FT-2-CO	确认传感器无破损、漏液，显示屏数据显示正常（无乱码、跳数），检查泵体运行是否顺畅，若气路有堵塞，可用洁净空气或氮气轻柔吹扫，测试充电功能是否正常，电池续航是否达标；清洁电池仓或充电接口的金属触点，去除氧化层，保证供电稳定。	1次	400	400
178	接触轨尺	SGC-J	清理轨尺的测量面，去除锈迹和污垢，保证测量精度；检查轨尺的连接部位，确保连接牢固；对轨尺的尺寸测量精度进行校准，与标准尺寸进行对比；检查并更换连接部位的密封圈，保证连接密封性。	1次	400	400
179	支距尺	HTZJC-1X	清理轨尺的测量面，去除锈迹和污垢，保证测量精度；检查轨尺的连接部位，确保连接牢固；对轨尺的尺寸测量精度进行校准，与标准尺寸进行对比；检查并更换连接部位的密封圈，保证连接密封性。	1次	400	400
180	数显轨距尺	GJC-HTSOW	清理轨尺的测量面，去除锈迹和污垢，保证测量精度；检查轨尺的连接部位，确保连接牢固；对轨尺的尺寸测量精度进行校准，与标准尺寸进行对比；检查并更换连接部位的密封圈，保证连接密封性。检测仪器的内部电路，防止短路和漏电。	1次	800	800
181	位移传感器（50个）	WBD-50	清洁传感器的感应面，避免灰尘和污渍影响性能；检查传感器的连接线路，确保连接牢固；测试传感器的输出信号。	1次	4500	4500
182	酸度计	PHS-3C	清洁酸度计的电极，去除表面的污垢和杂质，确保测量准确性；检查仪器的显示屏是否清晰，有无显示故障；检测仪器的内部电路，防止短路和漏电；检查并更换电极的密封圈，防止溶液泄漏；清洁仪器的外壳，保持外观整洁。	1次	500	500

183	混凝土抗渗仪	HP-40	清理抗渗仪的试模和管路，去除残留的混凝土和杂质，防止堵塞；检查仪器的水泵和阀门，确保正常运行，无漏水现象；检测仪器的控制系统，防止出现程序错误或死机现象；检查仪器的密封垫圈，如有磨损及时更换；定期检查仪器的电机运行情况，确保电机正常工作。	1次	700	700
184	微机电子式拉力试验机	WDL-Z	检查夹具的夹持性能，若发现夹口磨损、松动，及时更换或紧固；在夹具活动部位涂抹少量防锈润滑油（避免污染试样），防止卡顿。检查丝杠、导轨等传动部件，清除表面杂质后，涂抹专用润滑脂（如锂基润滑脂），确保运行顺畅，减少机械磨损。	2次	4200	8400
185	乳化沥青小磨	MD-1	清理磨盘及腔体，去除残留的乳化沥青；检查电机的运行状态，包括运行声音、温度和电流，确保电机正常工作；对传动皮带进行检查，查看皮带的磨损程度，适时调整皮带的张紧度，若磨损严重则更换；检查各连接部位的螺栓是否松动，进行紧固操作，保证设备的稳定性；给设备的轴承添加润滑脂，减少磨损，延长使用寿命；检测设备的控制电路，防止短路和漏电情况发生。	2次	2900	5800
186	振筛机	ZBSX-92A	清除筛网表面及筛框内的残留物料；检查振动电机的地脚螺栓是否紧固；查看振动电机的偏心块位置是否正确，若有偏移及时调整，以保证振动效果；对振动电机进行定期润滑，使用合适的润滑脂，减少电机内部部件的磨损。	2次	600	1200
187	自动岩石锯石机	DQ-4	清理锯石机的锯片和工作台，去除岩石碎屑和灰尘；检查锯片的磨损情况；对设备的传动链条或皮带进行检查和保养，添加润滑油或调整张紧度；检查设备的冷却系统，确保冷却液充足且循环正常；紧固设备各部位的螺栓和螺母，防止在工作过程中松动。	2次	1400	2800
188	压蒸釜	YZF-2A	清理釜体内部，去除残留的水垢和杂质，防止腐蚀釜体；检查釜体的密封性能，查看密封垫圈是否有磨损或变形，如有需要	2次	2000	4000

			及时更换；对釜体的压力表和安全阀进行检测；检测设备的控制系统，保证温度、压力等参数的控制准确无误；检查设备的排水系统，确保排水畅通，无堵塞现象。			
189	水泥砂浆标准养护箱	SHBY-40A	校准温湿度，符合水泥养护标准；更换加湿器滤芯，保证加湿效率；清理冷却风扇灰尘，防止过热损坏；更换箱门密封垫，避免温湿度波动；检查水循环管路密封，更换水管接头。	1次	1000	1000
190	混合胶砂标准养护箱	JBY-30B	清理养护箱内部，残留胶砂，保持箱内整洁；检查加湿系统的水箱和喷头，确保水箱水位正常，喷头无堵塞，以维持稳定的湿度输出；对温度控制系统进行检测，使用标准温度计对比箱内实际温度与显示温度；查看箱内的照明系统，若灯泡损坏及时更换；检查设备的外壳是否有损坏或生锈的情况。	1次	1000	1000
191	土木合成材料拉力测试机	WDW-200	清理仪器夹口处碎屑，丝杠涂抹耐高压润滑脂；调整位移传感器，清理表面污垢；校准限位装置位置；测试力值传感器精度是否满足所需标准；紧固加载框架螺丝，防止长期使用变形；检测设备通电电压及接地电阻，检查电零件是否有受潮或虚接情况。	1次	2400	2400
192	镀锌层厚度测定仪	TIME2601	清洁仪器表面及探头，去除灰尘和污渍，确保测量精度；检测仪器的显示屏和操作按钮是否正常工作；查看仪器内部的电池电量或电源适配器的供电情况，保证仪器正常运行。	1次	500	500
193	洛氏硬度仪	TH500	清洁压头，试样台，检查压力系统，弹簧，按键部位状态；	1次	500	500
194	管道内壁摩擦系数仪	GD-1	清理台面及滑块橡胶片残留物，非喷漆金属部件用棉纱和机油擦拭，更换易损件；检查连接部件和传动机构是否正常，进行润滑保养；若传动部件磨损则更换；对仪器的测量系统进行测试，确保摩擦系数测量准确。	1次	1200	1200
195	摆式摩擦系数测定仪	BM-III	传感器损坏，修理传感器，充电器无法充电，换新充电器	1次	2800	2800

196	电子万能试验机	KDL500N	换电脑硬盘装系统, 维修位移传感器	1次	4000	4000
197	压剪位移传感器	YJW-5000	实验数据不准, 传感器损坏, 更换传感器	4次	5500	22000
	合计					612700
						元

2. 计量检定清单

序号	设备名称	规格型号	数量	校准单价	校准合价
1	微机静载锚固试验机	WJM-5000	1	2000	2000
2	金属线材反复弯曲试验机	WDW-WQ3B	1	1200	1200
3	反向钢筋弯曲试验机	YG-GW40	1	300	300
4	酸度计	PHS-3C	1	450	450
5	千分表	(0-1) mm	2	280	560
6	百分表	(0-10) mm	4	110	440
7	微机控制电液伺服压剪试验机	YJW-5000	1	6200	6200
8	热老化试验箱	RZH-1004-03	1	300	300
9	路面强度仪	LD-127	1	1200	1200
10	电子天平	TC30K	1	300	300
11	游标卡尺	300mm	1	200	200
12	光电式液塑限测定仪	GYS-3	1	180	180
13	千分表	(0-1) mm	1	280	280
14	电子天平	PB303-N	1	300	300
15	电子天平	JA10002	1	300	300
16	电子天平	FA2004	1	300	300
17	卧式水泥试体水养护箱	WSB-30B	1	300	300
18	微机控制全自动压力试验机	WHY-300	1	600	600
19	水泥净浆搅拌机	NJ-160A	1	300	300
20	水泥胶砂流动度测定仪	NLD-3	1	200	200
21	水泥标准养护箱	SHBY-40A	1	300	300
22	水泥标准稠度凝结时间测定仪	(0-70) S m/m	1	200	200
23	砂浆稠度仪	SC-6	1	200	200
24	电动抗折试验机	DKZ-5000	1	400	400
25	洛杉矶试验仪		1	200	200
26	路面材料强度仪	ZJ-128A	1	1200	1200
27	电子天平	KD-HN10KG/0.1 G	1	300	300
28	电子天平	ES20K-1D	1	300	300

29	电子天平	ES20K-1D	1	300	300
30	游标卡尺	150mm	1	200	200
31	电子天平	KDHN20KG/0.1G	1	300	300
32	电液式压力试验机	YA-3000	1	800	800
33	电动数控击实仪	JDS-1	1	300	300
34	表面震动击实仪	BZXS4212	1	300	300
35	数显粘度仪	PVDV-II+P	1	350	350
36	旋转薄膜烘箱	85型	1	300	300
37	克利夫兰闪点仪	SYD-3536-1	1	300	300
38	全自动沥青软化点试验器	SYD-2806G	1	200	200
39	沥青运动黏度测定仪	SYD-265E	1	700	700
40	沥青延伸度试验器	SYD-4508G	1	350	350
41	沥青混合料理论最大相对密度试验仪	HDSXM-II	1	550	550
42	沥青恩格拉黏度仪	WNE-IB	1	280	280
43	沥青动力粘度实验仪	SYD-0620A	1	280	280
44	沥青标准黏度仪		1	280	280
45	沥青薄膜烘箱	82型	1	300	300
46	含蜡量测定仪	WSY-10	1	280	280
47	电热鼓风干燥箱	FX-101-2	1	500	500
48	低温恒温槽	DC0506	1	400	400
49	自动车辙试验仪	HYZ-5	1	500	500
50	湿轮磨耗仪	N-50	1	350	350
51	燃烧炉	NCAT	1	400	400
52	全自动恒温溢流水箱(标准恒温水浴)	RHRL-2 (HWY-150)	1	700	700
53	两用马歇尔电动击实仪	LD-193	1	400	400
54	沥青混合料拌和机	LD-168	1	400	400
55	干燥箱	DGF30021	1	600	600
56	负荷车轮试验仪	LWT125	1	300	300
57	电子天平	KDHN10KG/0.1G	1	300	300
58	电热鼓风干燥箱	101FX-3	1	600	600
59	旋转挂片腐蚀仪	RCC-III ZG	1	300	300
60	数显电动搅拌器	JJ-1A	1	200	200
61	微控电子万能试验机	WDW3100	1	1200	1200

	(含50mm引伸计)				
62	生物显微镜	XSP-3CA	1	800	800
63	数显式直读含气量测定仪	CA-7	1	300	300
64	游标卡尺1437	200mm	1	150	150
65	游标卡尺1723	200mm	1	150	150
66	岩石真空饱水率试验装置	TS-1	1	150	150
67	沸煮箱	FZ-31A	1	100	100
68	电热鼓风干燥箱	101-4A	1	600	600
69	恒温水浴	6孔	1	200	200
70	箱式电阻炉	Sx-5-12	1	300	300
71	连续标点机	BJ5-10	1	300	300
72	金属线材扭转试验机	YG-XN15	1	800	800
73	微机控制电液伺服万能试验机	SHT4305	1	900	900
74	电液伺服万能试验机 (含3个引伸计)	WAW-600	1	1100	1100
75	电液伺服万能试验机	WAW-1000	1	900	900
76	土工合成材料厚度试验仪	HD-003	1	300	300
77	电子万能试验机	KDL500N	1	1000	1000
78	干燥箱	DGF30006	1	600	600
79	电热真空干燥箱	ZKXF-2	1	600	600
80	低温试验箱	HL4005B	1	300	300
81	不透水仪	DTS-1V	1	300	300
82	百分表式测厚仪	CH-10-AT测 足10mm	1	120	120
83	百分表式测厚仪	CH-10-AT测 足6mm	1	120	120
84	高低温试验箱	GDW-500	1	600	600
85	标养室全自动控温控湿仪 (平房)	FHBS-120	1	1000	1000
86	动力粘度计	CT-2000F	1	400	400
87	游标卡尺	300mm	1	150	150
88	砖用卡尺	ZK-1	1	180	180
89	游标塞尺	(1-15)mm	1	150	150
90	万能角尺	(0~320)° / 2 ,	1	300	300

91	沥青压力老化仪	PAV-1	1	700	700
92	氯离子分析仪	CCL-5A	1	1200	1200
93	电动滴定设备	ZDJ-4B	1	2000	2000
94	柔韧性测定仪	WTSH-3	1	300	300
95	压实沥青混合料密度试验器(含电子天平)	SYD-0705	1	700	700
96	电子天平	JY20002	1	300	300
97	马歇尔击实仪	H-1336D	1	400	400
98	马歇尔稳定度仪	HM-5120	1	500	500
99	止水条天平	FA2104J	1	400	400
100	螺旋千分尺	0-25mm/0.01mm	1	300	300
101	板厚千分尺	0-25mm/0.01mm	1	300	300
102	数显卡尺	300mm	1	200	200
103	史丹利测径尺	15mm孔	1	300	300
104	环刚度试验机	WDW-50	1	700	700
105	高强螺栓检测仪	GLS-500D	1	1000	1000
106	耐热性试验仪(读数显微镜)	JC10	1	800	800
107	粘结强度测试仪	ATM20A	1	250	250
108	带塞量筒	/	1	150	150
109	裂缝综合测试仪	ZBL-F800	1	2300	2300
110	雷氏夹	/	1	100	100
111	雷氏夹	/	1	100	100
112	长爪内径数显卡尺	200mm	1	160	160
113	电子天平	MP61001	1	300	300
114	混凝土氯离子含量快速测定仪	NJCL-H	1	1000	1000
115	百分表	(0-10)mm	1	110	110
116	百分表81287	(0-10)mm	1	110	110
117	百分表81003	(0-10)mm	1	110	110
118	百分表00040	(0-10)mm	1	110	110
119	电导率仪	DDS-11A	1	800	800
120	数显温湿度计	HTC-1	5	100	500

121	乳化沥青与矿料粘附性试验器	SYD-0654	1	200	200
122	百分表式测厚仪	CH-12.7-SX	1	120	120
123	微控电子万能试验机	WDW-100	1	1200	1200
124	微机控制全自动压力试验机	YAW-300	1	600	600
125	水泥抗折试验机	SNKE-10	1	400	400
126	低温柔度仪	DWR-III	1	600	600
127	碱骨料试验箱	JKS	1	800	800
128	压浆剂专用搅拌机	RSJ-10L	1	500	500
129	土工布有效孔径测定仪	YT030G	1	700	700
130	无机结合料单轴压缩模量测试仪	LD-DYM	1	1600	1600
131	落锤冲击试验机	HD-400	1	600	600
132	旋转瓶磨耗仪	SYD-0758	1	600	600
133	基桩动测仪	ZBL-P8100	1	1000	1000
134	多通道超声波检测仪	U5700	1	1800	1800
135	钢筋扫描仪	profometer5+s	1	1500	1500
136	读数显微镜	JC4-10型	1	600	600
137	读数显微镜	JC4-10型	1	600	600
138	钢筋锈蚀测量仪	CANIN	1	1000	1000
139	金属超声波探伤仪	Detector100	1	1000	1000
140	裂缝观测仪	ZBL-800	1	350	350
141	裂缝观测仪	ZBL-800	1	350	350
142	游标卡尺	0-125mm	1	160	160
143	数显卡尺	0-200mm	1	160	160
144	数显千分尺	0.001/0-25mm	1	160	160
145	钢砧	GZII	1	400	400
146	数显式碳化深度测量器	HT	1	160	160
147	针式防水板焊缝气密性检测仪	/	1	260	260
148	涂层厚度仪	4100型	1	600	600
149	手持式激光测距仪	DISTOTMD2	1	400	400
150	标线厚度测量仪	ZMM-5000	1	500	500

151	标线逆反射系数测试仪	ZRM6014	1	4080	4080
152	道路标志逆反射测量仪	GR1	1	10080	10080
153	镀锌层附着性能测定仪	STT-940	1	500	500
154	斜度塞尺	X1-15	1	300	300
155	水准仪	WILDNA2	1	1000	1000
156	精密水准	DNA03	1	1000	1000
157	全站仪	GPT-3002N	1	1200	1200
158	路面水份渗透仪	BDSS-II	1	300	300
159	灌砂筒	150mm	1	100	100
160	铺砂仪	20*90MM	1	100	100
161	静力触探仪	CLD-3	1	400	400
162	动力触探仪	轻型	1	300	300
163	数位式照度计	TES1336A	1	600	600
164	噪音计(声级计)	1350A	1	1000	1000
165	光透过率仪	HY-TRA10	1	2500	2500
166	激光隧道断面检测仪	BJSD-4	1	2400	2400
167	钢卷尺	50M	1	400	400
168	钢卷尺	30M	1	300	300
169	钢卷尺	3M	1	200	200
170	钢直尺	30CM	1	150	150
171	钢直尺	30CM	1	150	150
172	桥梁挠度仪	50CM	1	250	250
173	建筑工程测量尺	JZC-2	1	1400	1400
174	锚杆质量检测仪	SRB-MATS-B	1	1200	1200
175	钢卷尺	5m	1	230	230
176	红外二氧化碳测定器	CRG5H	1	1000	1000
177	二氧化硫测定仪	MJS02	1	1000	1000
178	一氧化氮测定器	MJNO	1	1000	1000
179	二氧化氮测定器	MJNO2	1	1000	1000
180	一氧化碳测定器	CTH1000	1	1000	1000
181	万能角度尺	(0-360)°	1	300	300
182	标线厚度测定仪	MTG	1	500	500
183	钢筋扫描仪	profometer5	1	1500	1500
184	探地雷达	PLT-600	1	10000	10000

185	直角尺	300MM	1	700	700
186	道路标线逆反射系数测量仪	LTL-X Mark II	1	4080	4080
187	激光测距仪	X310	1	400	400
188	道路标志逆反射系数测量仪	GRX-3	1	10800	10800
189	钢筋保护层测试仪	PM650AI	1	500	500
190	钢筋保护层测试仪	PM650AI	1	500	500
191	挠度计	WBD-50	50	300	15000
192	回弹仪	ZC3-A	6	100	600
193	钢卷尺	30M	1	300	300
194	钢卷尺	50M	1	400	400
195	钢卷尺	50M	1	400	400
196	玻璃纤维卷尺	S-30U	1	400	400
197	玻璃纤维卷尺	S-50U	1	520	520
198	百分表	(0.01;0~10)mm	4	110	440
199	路面平整度激光断面测试仪	CICS-C	1	42000	42000
200	探地雷达系统(车载)	LTD-2600	1	12000	12000
201	混凝土无线测温仪	HC-TW80	1	3200	3200
202	二氧化硫测定器	MJS02	1	1000	1000
203	锚杆拉拔仪	HC-30	1	900	900
204	电子数显千分表	543-490B(0-50)mm	8	300	2400
205	数显千分表	543-490B(0-50)mm	10	300	3000
206	全自动离心式沥青抽提仪	HTHY-8159ZD	1	1200	1200
207	土工合成材料拉力试验机	WDW-200	1	800	800
208	微机伺服万能试验机	WAW-1000	1	1000	1000
209	水泥胶砂振实台	ZS-20H	1	300	300
210	水泥胶砂搅拌机	JJ-20H	1	300	300
211	激光隧道断面扫描仪	HPSD-5	1	2400	2400
212	标线逆反射系数测定仪	STT-301E	1	4080	4080
213	标志逆反射系数测试仪	STT-101E	1	10800	10800
214	智能路面层间扭剪试验仪	WXNJ-10	1	1800	1800

215	智能路面层间粘结强度拉拔试验仪	WXLB-20F	1	2000	2000
216	扭矩测试仪	(15-500N.m)	1	900	900
217	一氧化碳气体检测仪	FT-2-C0	1	1000	1000
218	数显回弹仪	ZBL-S280	2	120	240
219	钢筋保护层测定仪	ZNL-R670	1	400	400
220	外径千分尺	0-25/25-50	2	300	600
221	镀锌层厚度测定仪	TIME2601	1	700	700
222	混凝土回弹仪	ZC3-A	3	120	360
223	数显测温计	ST-380	3	300	900
224	钢直尺	0-300mm	3	120	360
225	钢卷尺	0-30m	3	400	1200
226	游标卡尺	0.001	3	200	600
227	工程检测尺	JZC-3	1	1800	1800
228	扭矩扳手	120-600N.m	1	1100	1100
229	标准轨距铁路轨距尺	GJC-HTS0W	1	5600	5600
230	数显支距尺	HTZJC-1X	1	1400	1400
231	接触轨尺	SGC-J	1	1400	1400
232	钢筋扫描仪	profometer5	1	1500	1500
233	长爪内径数显卡尺	(0~300) m/0.01mm	1	260	260
234	无损检测试块	CKS-1A/20	1	1500	1500
235	高强回弹仪	HT1000	1	300	300
236	数字式沥青针入度仪	20-20660	1	500	500
237	金属拉伸松弛试验机	YJR-500A	1	1500	1500
合计					276300元