Global-Standard Testing

冠标（上海）检测技术有限公司 权威检测 全球认可

冠标（上海）检测技术有限公司

地址：上海市嘉定区昌吉路156弄19号
邮编：201805
电话：+86（021）39549731
传真：+86（021）39549732
网址：http://www.gst-test.com

Global-Standard(Shanghai)
Testing Technology Co., Ltd.
Add: No.19 lane 156, Changji Road,
Jiading District, Shanghai, China 201805
Tel: +86-21-39549731
Fax: +86-21-39549732
Web: http://www.gst-test.com

目录
CONTENTS

公司简介 COMPANY PROFILE 02

我们的服务 OUR SERVICE 06

主要检测范围 MAIN BUSINESSES 07

- 汽车电子电气产品测试 AUTO ELECTRICAL AND ELECTRONIC PRODUCT TEST 07
- 汽车零部件测试 AUTO PARTS TEST 11
- 汽车非金属材料测试 AUTO NON-METALLIC MATERIAL TEST 12
- 汽车涂覆层测试 AUTO COATING TEST 15
- 耐光老化测试 LIGHT RESISTANCE TEST 17
- 耐腐蚀测试 CORROSION RESISTANCE TEST 18
- 车内挥发性有机物检测 VOC 19
- 汽车候用物质检测 ELV 21

值得信赖的合作伙伴 YOUR MOST TRUSTWORTHY PARTNER 22

值得您信赖的合作伙伴
YOUR MOST TRUSTWORTHY PARTNER

汽车主机厂

汽车零部件供应商

网上报告查询系统，自助委托、查询，方便快捷！

www.gst-test.com 选择冠标，选择信赖！

主要检测项目介绍
MAIN BUSINESSES

汽车禁用物质检测 ELV

2010年10月24日，欧盟正式颁布ELV废车辆指令2000/53/EC该指令的效期涵盖了汽车类、汽车类废品及汽车配件和材料。根据该指令规定，欧盟成员国应确保从2003年7月1日起，投入市场的车辆（包括材料和零部件）四项重金属含量不超过2002/525/EC规定的限度限量。

2006年2月6日，中国颁布了《汽车产品回收利用技术政策》（简称中国ELV）。

2014年8月1日，GB/T20512-2014《汽车禁限用物质》标准正式实施。

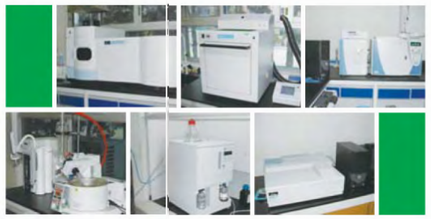
QC/T 942-2013《汽车材料中六价铬的检测方法》、QC/T 941-2013《汽车材料中汞的检测方法》、QC/T 944-2013《汽车材料中多溴联苯（PBBs）和多溴二苯醚（PBDEs）的检测方法》以及QC/T 943-2013《汽车材料中铅、镉的检测方法》等配套检测方法标准已正式实施。

测试标准 Test Standard

IEC 62321、2006、GB/T 20512-2014、GMW3059、MS 201-02、NES M 0301、B20 0250、CVTC22001、BAS-097、QJ/Q 11012。

测试项目 Test Item

- 镉（Cd）≤100ppm(0.01%)
- 汞（Hg）、铅（Pb）、六价铬（Cr(VI)）、PBB多溴联苯、PBDE多溴联苯醚≤1000ppm(0.1%)
- 多环芳烃PAHS等



公司简介
COMPANY PROFILE

冠标（上海）检测技术有限公司（GST）是一家独立公正的第三方检测机构。作为专业的检测服务提供商，冠标为客户提供业内领先的产品检测服务。检测范围涉及汽车及其零部件、玩具、电子电器等多个行业。此外，冠标检测也拥有能力干为客户提供全方位的检测支持，包括：实验室建设咨询、检测技术咨询、技术培训、检测认证代理、风险评估等。经过多年发展，冠标检测在设备配置、技术储备、测试能力方面均达到业内领先水平，并为上汽大众、通用汽车、还驾汽车技术中心等国内多所大型汽车生产厂和研发中心提供长期的检测服务及技术支持。

The Global-Standard(Shanghai)Testing Technology Co.,Ltd is an independent & impartial testing company. As a professional testing services provider, we provide customers the advanced product testing services, with the enterprise concept: of Impartial, Scientific, and Precise. Business scope covers Auto and parts, Toys, Electronic appliances and other industries. In addition, the GST is also devoted to provide customers with a full range of testing support, including: laboratory construction consulting, technical advice, technical training, certification agent service and risk assessment, etc. After years of development, GST has ranked the industry's leading level in equipment configuration, technical capacity and testing ability, and GST has reached a long-term cooperation relationship with many domestic car manufacturer and R&D centers like Shanghai Volkswagen, GM, PATAC, etc.

公司文化
COMPANY CULTURE

- **企业理念**
  公正、科学、严谨

- **我们的愿景**
  中国检测领航者

- **质量方针**
  以公正、科学、准确的检测结果，
  为客户提供优质、高效、完善的技术服务，并持续改进

- **我们的能力**
  资质——通用、大众等主机厂认可
  团队——拥有丰富的研发测试经验
  设备——国际一流试验设备配置
  合作——与国内一流院所紧密合作

项目	通用	福特	克莱斯勒	大众	神龙	德系	日产	丰田	上汽
总碳	TS-INT-002	BZ 157-01	/	PV3341	/	VDA277	NESM0402/3	/	SMTC 5 400 009
气味	GMW3205	SAE J1351 BO131-01	SAE J1351	PV3900	DPCA B20 0002	VDA270	NES M0160	TSM 0505G	SMTC 5 400 012
甲醛	GMW14236	BZ 156-01	SAE J357	PV3905	/	VDA275	/	/	SMTC 5 400 011
雾化	GMW3235	SAE J1756	SAE J1756	PV3015	D45 1727	DIN 75201	NES M0161	TSM 0503G	SMTC 5 400 010
相对挥发物	GMW8081	/	/	/	/	/	/	/	/
SVOC&VOCs	GMW15634	BZ 157-01	/	VDA278	DPCA B20 0003	VDA 278	/	/	/
醛酮	GMW15635	BZ 156-01	/	VDA275	/	/	/	/	/
袋子法	TS-BD-003	袋子法	/	ISO 12219-2	DPCA D10 0002	/	MES M0402	TSM0508G	SMTC 5 400 018
其他		一立方仓法 VDA276	/	一立方仓法 VDA276	/	一立方仓法 VDA 276	/	/	/

VOC环境舱

雾化实验室及雾化仪

气味实验

热脱附气质联用仪(Markes)

热脱附气质联用仪(Gerstel)

高效液相色谱仪(醛酮)

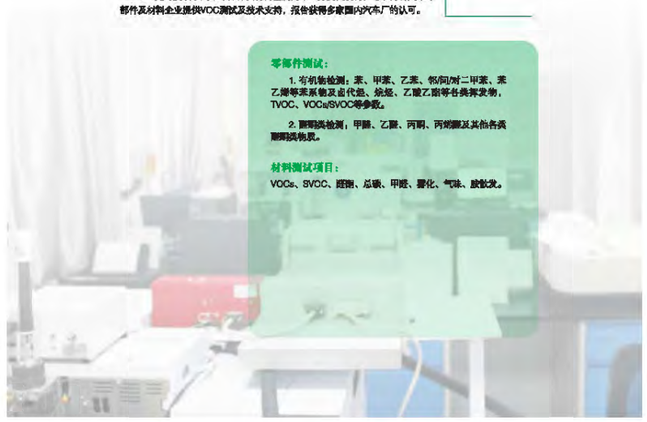
主要检测项目介绍
MAIN BUSINESSES

车内挥发性有机物检测 VOC

2015年8月，GB/T 27630《乘用车内空气质量评价指南》标准确例公开征求意见，VOC指标的出台。检测方式方法的确定，相关有害物质限值的明确，车内空气质量源头的把控以及GB/T27630标准等相关问题成为大家密切关注的话题。

该指南对苯、甲苯、二甲苯、乙苯、苯乙烯、甲醛、乙醛、丙烯醛等车内挥发性有机物浓度设定了限值。针对国家标准规定的禁制物质标准，各大汽车厂也先后制定和修改了企业整车、汽车零部件及材料的VOC散发标准，从而可以有效地控制整车车内空气质量以满足国家标准的要求。

GST是专业从事汽车零部件及材料检测的第三方测试机构，可以为各汽车零部件及材料企业提供VOC测试及技术支持，报告获得多家国内汽车厂的认可。



零部件测试：

1. 有机物检测：苯、甲苯、乙苯、邻/间/对二甲苯、苯乙烯等苯系物及卤代烃、烷烃、乙酸乙酯等各类挥发物，TVOC、VOCs/SVOC等参数。

2. 醛酮类检测：甲醛、乙醛、丙酮、丙烯醛及其他各类醛酮类物质。

材料测试项目：

VOCs、SVOC、挥发、总碳、甲醛、雾化、气味、放散发。

公司历程
COMPANY HISTORY

荣誉资质
HONOR AND QUALIFICATION

主要检测项目介绍
MAIN BUSINESSES

耐腐蚀测试
CORROSION RESISTANCE TEST

汽车腐蚀不但影响外观，还影响整车或零部件的功能。故各大主机厂对材料和零部件的腐蚀要求也越来越高，测试的条件也越来越复杂。本试验室目前拥有大批国外进口的试验箱，且按照各大汽车厂的特殊要求配置齐全，能够满足各大汽车厂的试验标准要求，不耽误试验周期。同时，本试验室试验技术能力强，已获得多个汽车厂家的指定授权。

腐蚀测试优势

- 进口试验箱，满足各大整车厂试验要求；
- 设备数量多，试验周期短；
- 设备体积足够大，满足大型配件的试验要求，不需切割；
- 已获得多家整车厂的指定授权。

- **循环腐蚀试验（CCT）**

测试标准 Test Standard

GMW 14872，GM 9540P，GMW 3172 9.4.7&9.4.8，EX-0013，FLTM BI 123-01，VDA 621-415，PV1210，VW50180，NESM0140，NISSAN CCT，HONDA CCT-A，MAZDA MCT，TS C5209G，TSH 1555G，STD 1027 1375，STD 4230012，STD423 0014，ES-X85215，ASTM G85，ASTM D5894，SAE J2334，SAE J2635，ISO 11997，IEC 60068-2-52...

- **中性盐雾腐蚀试验（NSS）**

测试标准 Test Standard

ASTM B117，ISO 9227，GM J2359，GMW 3286，DIN 50021，FLTM BI 103-01，NES M 0158，GB/T10125，ISO 7253，TSH 1552G，LP-463-PB-10-01，USCAR 1，JIS Z2371，STD 5711.102...

- **醋酸盐雾腐蚀试验（ASS）**

测试标准 Test Standard

ASTM G85，GB/T 10125，ISO 9227，ISO 3768...

- **铜加速醋酸盐雾腐蚀试验（CASS）**

测试标准 Test Standard

ASTM B368，GMW 14459

- **丝状腐蚀(Filiform Corrosion)**

测试标准 Test Standard

SAE J2635,ASTM D2803

循环腐蚀箱

丝状腐蚀箱

盐雾实验室及盐雾箱

主要检测项目介绍
MAIN BUSINESSES

耐光老化测试
LIGHT RESISTANCE TEST

由于汽车长期行驶在各种环境中，包含，温度的变化、湿度的变化、砂石以及泥沙的撞击、各种光源的辐射、雨水、盐雾以及工业废气等都可以造成汽车各每件不同程度的老化以及腐蚀，这不仅会影响汽车的外观，还直接影响到汽车的性能和寿命，这也会带来环境的污染以及交通事故的发生。为了提高产品性能以及预估产品寿命，可以通过以下测试来对产品进行评估。

氙灯光老化试验 Xenon Lamp

是对自然光谱中对材料老化影响最重要的280~800um模拟得最接近的光源，并结合了湿度、喷水周期等老化因素更真实的模拟汽车车内和车外使用环境，被国际上大多数汽车厂采用。

测试标准 Test Standard

美系汽车试验标准：SAE J1885/2412，SAE J1960/2527；
大众汽车试验标准：PV 1303，PV 1306，PV 3930，PV3929，PV 1502；
日产汽车试验标准：NES M0135；
神龙汽车试验标准：D47 1431, D27 1389；
上汽汽车试验标准：SMTC5 400 003，SMTC 5 400 007，SMTC 5 400 008，SMTC 30508；
其它标准：

GB/T 1865，GB/T 16422.2/3，GB/T 12831，GB/T 16585，ISO 11341，ISO 4892-2/3，ISO 4892-3，ISO 4665-3，ISO 105-B02，ISO 105-B06，ASTM G154，ASTM G155，JASO M346...

金属卤素灯光老化试验 Metal Halide Lamp

覆盖了280~2500um的光源，能够更好地模拟自然光全波段的光源。主要实验标准：DIN75220

碳弧灯光老化试验 Carbon Arc Lamp

是最早模拟太阳光谱的人工老化试验方法，目前主要用于日系汽车。
实验标准：JIS D0205，NES M0135，HES D6500，ASTM G152，ISO4892-4

红外热辐射老化试验 Infrared Radiation

主要通过红外热辐射来提高样品表面的温度，从而考核汽车内饰件耐温度稳定性能。

金属卤素箱

碳弧灯老化箱

氙灯实验室及氙灯箱

我们的服务
OUR SERVICE

设计研发

- 产品设计风险评估
- 原材料材质分析
- 失效分析
- 材料性能测试
- 供应商质量管控以及评估服务
- 实验室培训

Pre-production

- Product design and risk evaluation
- Material analysis
- Failure analysis
- Material performance testing
- Quality control and assessment services for suppliers
- Laboratory training

生产中

- 质量控制、过程检验
- 生产中抽查
- 实验室建设辅导
- 标准及法规的更新培训

Production

- Quality control and process inspection
- Random inspection in production
- Assistance in laboratory construction
- Training on updated standards and regulations

生产后

- 出厂抽查
- 装货检验
- 批量产品检测
- 包装材料测试检测

Post-production

- Final tandom inspection
- Loading inspection
- Batch product testing
- Packaging material testing

投入市场前（零售商/买方/进口商）
Before entering the market (Retailer/Buyer/Importer)

- 产品认证
- 产品检测
- 培训

- Product certification
- Product testing
- Training

主要检测项目介绍
MAIN BUSINESSES

汽车电子电气产品测试
AUTO ELECTRICAL AND ELECTRONIC PRODUCT TEST

汽车由数以万计的零部件构成，集人体工程学、声学、电磁、材料物理、激光、自动化等各个领域最前沿的技术为一体。各种电子设备也使得车辆复杂程度进一步加大。作为一个整体，任何一个部件的缺陷都有可能影响到整部车子的性能和表现。为顺应汽车市场越来越高的性能要求，冠标检测作为专业的第三方实验室，能为其企业提供专业的零部件与电子电器安全性及功能性测试。

适用产品 Application of Product

电子开关、车身控制器（BCM、PEPS、Gateway等）、发动机防盗控制器、雨刷、摇窗电机等。

测试标准 Test Standard

GMW14529, GMW8866, MES PW67600A, B 21 7110, ISO 16750, JASO D001, ISO20653, IEC60529, IEC60068-2, GMW3172-2015 9.2.18,GMW 3431-2012,GMW3172-2015, VW 80000-2009,ISO 16750-2:2006 .....

多功能万用表

安捷伦多功能电源

低电阻测试仪

电源切换测试系统
（电源10A）

汽车涂层 测试标准 Test Standard

TL 226、TL211、TL239、TL218、B15 5260、GMW 14797、 GMW 14867、 GMW 14689、GMW14664、GMW 3005、GMW 14871、GMW 14685、NES M0007、 NES M0141、NES M5050、TSH 313G、WSK-M2P159-A、WSS-M2P181-A、WSK-M98P6-A、WSS-M2P186-A1、WSS-M2P191-A2、MES M601G等。

测试项目 Test Item	测试标准 Test Standard
光泽 Gloss	ISO2813, ASTM D2457, JIS Z 8741
颜色 Color	ISO 7724, SAE J1545
厚度 Thickness	ISO 2808
固化 Cure	GMW 15691
附着力 Adhesion	GMW 14829, ASTM D3359, ISO2409
抗汽喷射、高压水喷射 Thermal Shock	PV1504, GM 9531P
耐摩擦-泰伯尔磨耗 Taber	GM W 3208, DIN-53754/53780/53109/52374, ASTM-D1044/3884, ISO-5470-1, ASTM D4060
耐摩擦-电动十字纺器 Scratch and Mar	GMW 14688, PV1502, DIN 53151, ISO2409, ASTM D3359
耐刮和耐磨 Scratch and Mar	GMW 14698, GM N3943, FLTMBO162-01, LP-463DD-16-01
耐清洗摩擦 Crock	ISO24033, PV 3906, ISO 105-X12, ASTM-D205-63
耐化学试剂 Chemical	GMW 14334, GMW 14701, GMW 3402, D27 5377, D27 5437, VDA 621 412
耐防晒霜、手霜和驱蚊水 Sunscreen and Insecticide	GM W14445, D28 5201, D45 5523
耐落球冲击 Steel Impact	GM W14093, NES M0134
耐碎石冲击 Stone Impact	SAE J400, DIN55996, GM W14700,GM 9508P
耐腐蚀 Corrosion	ASTM B117, GM W14872, GM W3386...

蒸汽喷射仪

五指刮擦仪

落球冲击仪

喷砂磨耗仪

氛施高压清洗机

碎石冲击仪

主要检测项目介绍
MAIN BUSINESSES

汽车涂覆层测试
AUTO COATING TEST

汽车涂装产品的质量是消费者第一眼能看到的汽车质量，具有很高的外观要求。又因为其保护汽车金属底材不被气候环境所腐蚀，要求具有很强的防腐蚀性。随着国际国家法规对于环保的要求，汽车油漆产品的重金属含量和VOC散发的要求也越来越得到重视。所以，在汽车涂装产品检测时，测试标准必须覆盖美观、耐候耐腐，环保的要求。GST作为专业的第三方涂装产品测试机构，可以为各大汽车零部件及涂料供应商提供满足各大汽车主机厂的涂层测试。

汽车镀层 测试标准 Test Standard

GM W14668, TL 528, WSS-M1P83-D1, NES M 4063, SMTC 22510, TSH 6504G, HES D2003, PS 8810-C1...

测试项目 Test Item	测试标准 Test Standard
镀层厚度 Plating & Nickel Layer Thickness	ISO2177、DIN 50960
镍的电化学电位差 Nickel Electrochemicalx	ASTM B764
微孔数 Determination of crack and pore number	ASTM B604
剥离测试 Peel Test	ASTM B533
锯磨测试 Saw Grind Adhesion Test	ASTM B571
弯曲测试 Bend Tests	ASTM B 571
划格附着力 Crosscut Test	ISO 2409
耐温度存放 Temperature Storage	/
快速热循环 Quick Thermal Cycle	FLTM BI 107-05
温度循环 Temperature Cycle	PV1200, FLTM BQ 104-07
耐砾石冲击 Stone Chipping Test	GM W14700, DIN55596, SAE J400, FLTM BI 157-06
抗腐蚀测试 Corrosion Resistance Test	ASTM B368, GMW14458, PV1210, DIN 50021

库伦仪

EDX

金相显微镜

电性能 Electrical Performance

Test Item	测试项目	Test Item	测试项目
Jump Start	跳跃式启动	Intermittent Short Circuit to Battery and to Ground for Input/Output	间歇性短路测试
Reverse Polarity	反极性测试	Continuous Short Circuit to Battery and to Ground for Input/Output	持续短路测试
Over Voltage	过电压测试	Multiple Power and Multiple Ground Short Circuits Including Pass Through	多线路短路测试
Temperature Measurement	温度测量	Open Circuit-Single Line Interruption	单线中断
Low Temperature Wakeup	低温唤醒	Open Circuit-Multiple Line Interruption	多线中断
Frost	霜冰测试	Ground Offset Power Offsrl	接地电压偏移
Highly Accelerated Stress Test	高加速负载测试	Power Offsrtn	电源电压偏移
Parasitic Current	寄生电流	Discrete Digital Input Threshold Voltage	不连续输入电压
Power Supply Interruptions	电压中断测试	Over Load-All Circuits	过载测试
Battery Voltage Dropout	电池电压跌落	Insulation Resistance	绝缘电阻
Sinusoida Superimposed Voltage	正弦叠加电压测试	Crank Pulse Capability and Durability	曲柄脉冲性能
Pulse Superimposed Voltage	电子脉冲电压测试	Switched Battery Lines	电池电路转换

耐用仪　稳压直流电源　EA电源　ISO7637设备

< 机械性能 Mechanical Performance

测试标准 Test Standard

GMW3172-2015 ,GMW 3431-2012 ,GMW3191-2014 ,GMW 17010-2014 ,IEC 60028-2-64-2008,DIN IN 60068-2-64-1994 ,GBT2423.10-2008 ,GBT2423.56-2006,ISO 16750-32007 ,VW80108-2008,GB4208-2008, GMW3172-2015 ,GMW 17010-2014 ,GB4208-2008,

测试项目 Test Item

① 振动试验：

模拟汽车在使用过程中产生的振动对零部件寿命的影响，分正弦定频、正弦扫频、随机振动试验。振动频率范围在10~2000HZ,推力50KN，振动台面尺寸为1000*1000mm。

测试项目 Test Item

扫频正弦振动、定频正弦振动、随机振动、宽带随机振动、随机+随机叠加试验、正弦+随机叠加试验。

② 机械冲击试验

模拟路面的凹坑，碰撞，车门的关闭对零部件产生的冲击的试验。

测试项目 Test Item

半正弦波击试验、后峰锯齿波冲击、梯形波冲击试验、冲击响应谱试验。

③ 其他实验：

跌落试验、碰撞试验、倒推实验、拉力试验等。

5吨振动台+6立方米温湿度循环箱

冲击台

< 插接器测试 Connector Test

测试标准 Test Standard

USCAR-2，USCAR-20，GMW3191

测试项目 Test Item

A. 电学测试：电压降测试、绝缘测试、接触电阻测试、瞬断测试

B. 环境测试：温度冲击测试、高温老化测试、温度湿度循环测试、防腐蚀温度测试

C. 机械测试：机械振动测试、跌落测试、机械冲击测试、相关力学测试

Electrical performance，Climatic performance, Mechanical performance...

耐机械应力测试 Mechanic Resistance

泰伯尔磨耗、往复式刮擦、五指刮擦、线性磨耗、回形针刮擦、电动十字刮擦。

测试项目 Test Item	测试标准 Test Standard
往复式刮擦 Crock	ISO24033, PV 3906, ISO 105-X12
泰伯尔磨耗 Taber	ASTM-D1044/D3884, GMW 3208, DIN-53754/53799/53109/52374
五指刮擦 Scratch and mar	GMW 14688, GM N3943, FLTMBO 162-0, LP-463DD-18-01
回形针刮擦 Scuff and mar	GM W14130
电动十字刮擦 Scratch and mar	GMW 14688, PV3952, DIN53151, ASTM D3359
落沙磨耗 Sand abrasion	GMW 15487
落球冲击 Steel impact	GMW 14093, NES M0134
碎石冲击 Stone impact	SAE J400, DIN55596, GMW 14700, GM 9508P

往复式刮擦仪

318硬度笔

Taber磨耗仪

电动十字刮擦

耐温湿度试验 Temperature & Humidity Resistance

高温热老化、低温存储、湿热老化、交变湿热老化、高低温循环、高低温冲击、热氧稳定性、冷凝水试验。

测试项目 Test Item	测试标准 Test Standard
高温热老化 Heat ageing	IEC 60068, GB/T 2423, GMW 14124, GM 9505P PV 1200, GMW 14729, DIN50017...
低温老化 Cold reistance	
湿热老化 Humidity heat	
交变湿热老化 Humid heat	
高低温循环试验 Temperature cycle	
高低温冲击试验 Thermal shock	
热氧稳定性 Oxidation stability	
冷凝水试验 Condensed water	

腐蚀及老化 Corrosion & Light Resistance

见腐蚀及老化部分介绍

燃烧性能 Flammability

测试标准：GB8410,FMVSS302,GMW3232，GM9070，TL1010

表观性能 Appearance

比重试验、表观密度、黄色指数白度、溶胀比、含水量、酸值、硬度、塑料线膨胀系数、密度、相对密度试验、吸水性、灰分的测定、遮光率、雾度、Pn值。

测试项目 Test Item	测试标准 Test Standard
密度 Density	ASTM D792，ISO 1183
重量 Mass	GMW 3182
厚度 Thickness	ISO 5084
颜色 Color	ISO 7724，SAE J1545
光泽 Gloss	ISO 2813，ASTM D523，DIN 67530
色牢度 Color fastness	ISO 105 A02，SAE J361

密度天平

厚度测量

油漆膜厚仪

耐水及耐化学试剂 Chemical Resistance

测试项目 Test Item	测试标准 Test Standard
去离子水 Deionized water	GMW 14334
酒精等有机溶剂 Organic solvent	GM 9509P
清洁剂 Cleaner	GMW 14334, NES M0133
人工酸碱汗液 Perspiration	GMW 14334, NES M0133
防晒霜、手霜等化妆品 Sunscreen,hand cream,etc.	GMW 14445, PV 3964
杀虫剂、驱蚊水 Insecticides	GMW 14445
果汁、牛奶、咖啡等饮料 Drink	GMW 3402
机油、润滑油、制动液等油品 Oil	GM 9900P, VDA 621 412, GM W14701, GMW 14333

密封性能 Enclosure Performance

防尘防水是模拟汽车在使用过程中受到的飞尘、泥土、淋雨等情况造成的破坏性试验。

测试项目 Test Item

防尘试验、防水试验、密封实验、耐输水损伤功能试验等。

测试标准 Test Standard

GMW3172-2015 ,ISO 16750-4,GMW 3191-2012,DIN 40050-9-1993,IEC 60529,VW 80000-2009

数字式压力控制仪器

防尘试验箱

IPX2、4K、6K防水实验装置

IP9K试验箱

防溅水设备

耐气候性 Climatic Performance

环境试验是模拟汽车零部件在不同的湿度和温度环境下造成的腐蚀性影响。

测试项目 Test Item

低温启动试验、耐高温试验、温度冲击、通电温度循环试验、温热循环、恒定湿热、盐雾试验、凝露试验。

测试标准 Test Standard

GMW14906-2014,GMW14444-2014,GMW3172-2015,VW80000-2009,Q/JLY J7110261C-2013 ,GMW16225-2015 ,GMW3191-2012 ,GMW3431-2012 ,GMW14124-2012 ,IEC 60068-2-38 ,55.04-2012,MS612-15 ,GMW14906-2012

快速温变试验箱

高低温湿热试验箱

冷热冲击试验箱

高低温振动试验箱

高低温振动试验箱

主要检测项目介绍
MAIN BUSINESSES

汽车零部件测试
AUTO PARTS TEST

适用产品 Application of Product

中控总成、仪表板总成、门系统、门内饰、前后保险杠、地毯、天窗、雨刮器、杂物箱、方向盘、遮阳板、脚踏板、外侧围、进气板、后视镜壳、灯壳/灯罩、座椅、烟灰缸/盖板、散热器格栅、扰流板、门窗外密封条、汽车开关。

测试标准 Test Standard

GMW14117, GMW14011, GM9505P, GM9310PGMN11171ES-F2DB-54044A74-AB, FORD SDS, GMW14011, GM9505P, GM9310P, RES.52.306, GMW14109, SMTC12021,SMTC12022, GM9505P, GM9310P, GMW3431, GMW3172...

测试项目 Test Item

A **强度测试**：承载力、插入力、拔出力、刚度。
B **耐久试验**：扶手耐久试验、杯托耐久试验、纸巾盒耐久试验、烟缸耐久试验、眼镜盒耐久试验、排挡耐久试验、门把手耐久试验、手套箱耐久试验、出风口耐久试验、按键耐久试验、地图袋耐久试验。
C **声学试验**：吸音系数、异响等。
D **环境试验**：尺寸稳定性试验、红外光老化试验、温湿度试验。
E **机械试验**：振动冲击试验、碰撞试验。
F **材料试验**：见汽车材料测试介绍。

天窗功能及寿命测试

遮窗机功能及寿命测试

地图袋功能及寿命测试

仪表板功能及寿命测试

主要检测项目介绍
MAIN BUSINESSES

汽车非金属材料测试
AUTO NON-METALLIC MATERIAL TEST

适用产品 Application of Product

内饰材料、包括塑料、纺织品、橡胶、发泡材料、地毯、织物等。

测试标准 Test Standard

GMW14444, GMW14651, GM7455M, GMW14231, GM2212M, GMW14194, GMW14171, GM166522, GMW14838, GMW16063, GMW15410, GMW15411, GMW16623, GMW14722, ES-X60210, ES-X62225, MES PW PT001, WSSM15P4, GMW14797, GMW14867, TL226, TL221, GS97045, WSS-M2P188, WSS-M2P180, STJLR-51-5241, STJLR-51-5242, DBL7384, CVTC53004, MS210-06

力学性能 Mechanical Property

硬度、拉伸性能、撕裂性能、压缩性能、弯曲性能、冲击性能、耐疲劳性能、粘结强度、剥离强度。

测试项目 Test Item	测试标准 Test Standard
拉伸强度、拉伸模量、断裂延伸率 Tensile	ISO 37，ISO 527，ASTM D638，GMW 3010，GB/T 1040
悬臂梁/简支梁冲击强度（有/无缺口）Impact	ISO 179，ASTM D256，GB/T 1043
弯曲强度、弯曲模量 Flex	ISO 178，ASTM D790
撕裂强度 Tear	ISO 34，GM W3326
粘接强度、剥离强度（900，1800）Peel	ISO 8510，ASTM B533，GMW 14892，GM W3220
压缩强度、压缩回弹性 Compressi'on	ISO 1856，ISO 3386，ASTM D695，GB/T 1041
洛氏硬度 Hardness	ISO 2039，ASTM D785
吸水率、含水量 Water absorption	ASTM D570，GB/T 1034

拉力机

压缩/弯曲/拉伸及剥离

摆锤冲击仪