

检 测 报 告

报告编号: UTS26020096M02

报告日期: 2026/02/12

委托单位 : 襄阳宇风汽车零部件制造有限公司

地 址 : 襄阳市樊城区春园西路特1号(螺霸工业园)

以下样品信息由申请人提供及确认:

样品名称 : QSTE420TM-2.5

主机厂 : 长城汽车股份有限公司

接样日期 : 2026/02/09

检测项目 : 禁/限用物质(铅、镉、汞、六价铬)

结 论 : 申请人所提供样品的测试结果符合GWT A A82-01:2025-12 《汽车禁/限用物质要求》。

签 发 樊建红 审 核 马林 编 制 黄佳蔚
樊建红 授权签字人

第1页 共5页

This Test Report is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf or available on request. Attention is drawn to the limitations of liability, indemnification and jurisdictional policies defined therein. The results shown in this Test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated. This test report shall not be reproduced, except in full, without written approval of the Company. 本报告按本公司所制定之通用服务条款所编制发放。请注意本报告首页背面之此条款, 本公司之义务、免责、管辖权均有明确规定, 该条款也可向本公司索取。除非另有说明, 本报告仅对来样负责, 未经许可, 不得部分复制本报告。

江苏省优联检测技术有限公司

地址: 苏州市吴中区越溪街道北官渡路50号3幢 215021

电话(Tel): +0512-66358200

UNITED TESTING SERVICES (JIANGSU) CO., LTD.

Address: Building 3, No.50 Beiguandu Road, Wuzhong Zone, Suzhou, Jiangsu, China, 215021

传真(Fax): +0512-66358088

www.uts.com.cn

检测报告

报告编号: UTS26020096M02

报告日期: 2026/02/12

1、测试依据及方法

1.1 铅或其化合物 (Pb), 镉或其化合物 (Cd), 汞或其化合物 (Hg), 六价铬 (Cr(VI)), 多溴联苯 (PBBs), 多溴二苯醚 (PBDEs)

测试项目	测试方法	测试设备	筛选限值		
			聚合物材料	金属材料	其它材料
铅 (Pb)	IEC 62321-3-1: 2013 初筛	XRF	$BL \leq (700-3\sigma) < IN < (1300+3\sigma) \leq OL$	$BL \leq (700-3\sigma) < IN < (1300+3\sigma) \leq OL$	$BL \leq (500-3\sigma) < IN < (1500+3\sigma) \leq OL$
镉 (Cd)			$BL \leq (70-3\sigma) < IN < (130+3\sigma) \leq OL$	$BL \leq (70-3\sigma) < IN < (130+3\sigma) \leq OL$	$LOD < IN < (150+3\sigma) \leq OL$
汞 (Hg)			$BL \leq (700-3\sigma) < IN < (1300+3\sigma) \leq OL$	$BL \leq (700-3\sigma) < IN < (1300+3\sigma) \leq OL$	$BL \leq (500-3\sigma) < IN < (1500+3\sigma) \leq OL$
总铬 (Cr)			$BL \leq (700-3\sigma) < IN$	$BL \leq (700-3\sigma) < IN$	$BL \leq (500-3\sigma) < IN$
总溴 (Br)			$BL \leq (300-3\sigma) < IN$	N.A. 不适用	$BL \leq (250-3\sigma) < IN$

备注: BL=低于限量; OL=超出限量; IN=不确定; LOD=检出限; σ =分析结果的标准偏差

1.2 当 XRF 筛选值处于 IN 区间, 无法判断样品是否合格时, 需进一步用化学测试的方法测试样品中的铅或其化合物 (Pb), 镉或其化合物 (Cd), 汞或其化合物 (Hg), 六价铬 (Cr(VI)), 多溴联苯 (PBBs), 多溴二苯醚 (PBDEs) 含量。

测试项目	测试方法	测试设备	方法检出限 (mg/kg)	限值* (mg/kg)
铅或其化合物 (Pb)	IEC 62321-5:2013	ICP-OES	2	1000
镉或其化合物 (Cd)	IEC 62321-5:2013	ICP-OES	2	100
汞或其化合物 (Hg)	IEC 62321-4:2013	ICP-OES	2	1000
六价铬 (Cr(VI))	金属镀层: IEC 62321-7-1:2015	UV-VIS	---	---
	聚合物: IEC 62321-7-2: 2017	UV-VIS	8	1000
PBBs, PBDEs	IEC 62321-6:2015	GC-MS	5	1000

注意: *报告中提及的限值根据是GWT A A82-01:2025-12 《汽车禁/限用物质要求》。

2、测试日期

2026/02/09

检 测 报 告

报告编号: UTS26020096M02

报告日期: 2026/02/12

3、测试设备

设备名称	设备编号	校准有效期
能量色散 X 射线荧光光谱仪	M-1-588	2026/09/11
等离子体发射光谱仪 (ICP-OES)	M-1-584	2027/12/10
紫外可见分光光度计	M-1-622	2026/12/10
气相色谱质谱联用仪 (GC-MS)	M-1-583	2027/12/11

4、测试结果

样品编号	样品名称	检测项目	EDXRF 检测结果 (mg/kg)	化学检测 结果 (mg/kg)	结论
2	QSTE420TM-2.5	Pb	BL	---	符合
		Cd	BL	---	符合
		Hg	BL	---	符合
		Cr ⁶⁺	BL	---	符合
		PBBs	---	---	N.A.
		PBDEs	---	---	N.A.

备注:

(a) BL=低于筛选限值, OL=超过筛选限值, IN=不确定的结果, N.D.=未检出, N.A. =不适用, “---” =无需测试。

(b) 对于复合材料, XRF 筛选检测 ELV 元素所得数据可能与样品中实际含量不同。

(c) 阴性: 样品中检测到 Cr⁶⁺含量小于 0.10µg/cm², 表示样品中不含有 Cr⁶⁺, Cr⁶⁺检测结果判定为符合;

阳性: 样品中检测到 Cr⁶⁺含量大于 0.13µg/cm², 表示样品中含有 Cr⁶⁺; Cr⁶⁺检测结果判定为不符合;

不能下判定: 样品中检测到 Cr⁶⁺含量在 0.10µg/cm² 于 0.13µg/cm² 之间。

检测部位描述: 金属

.....接下页.....

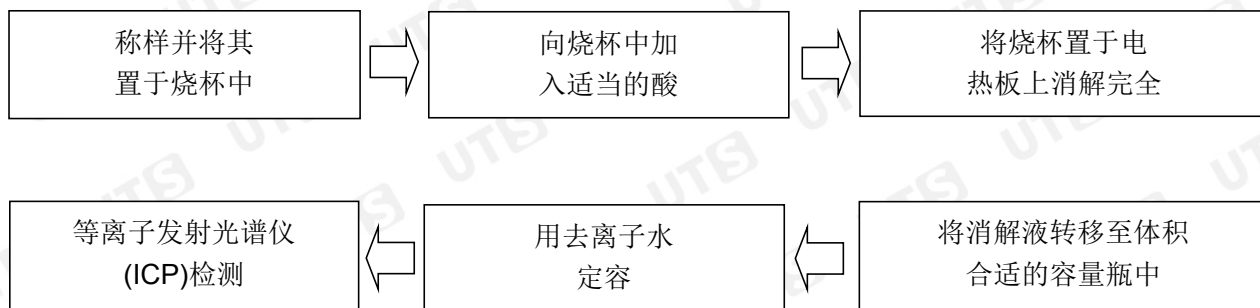
检测报告

报告编号: UTS26020096M02

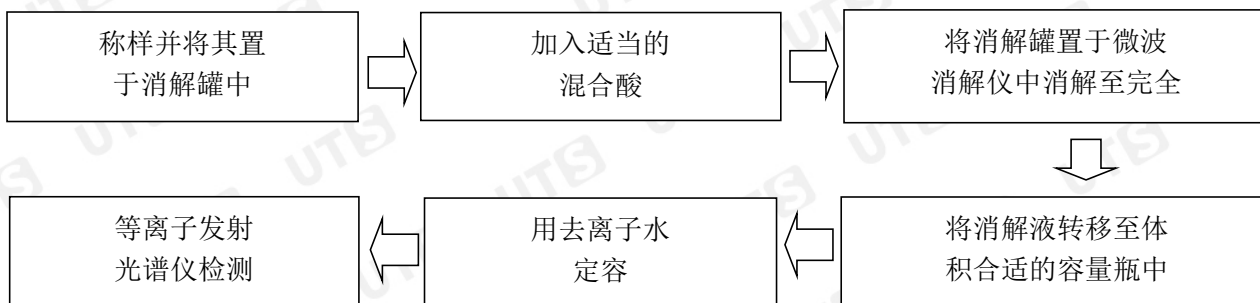
报告日期: 2026/02/12

检测流程图

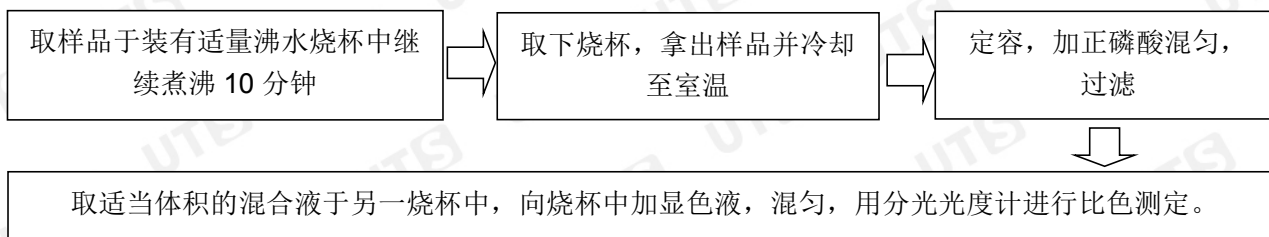
1. Pb、Cd 检测



2. Hg 检测



3. 六价铬 Cr(VI) 检测



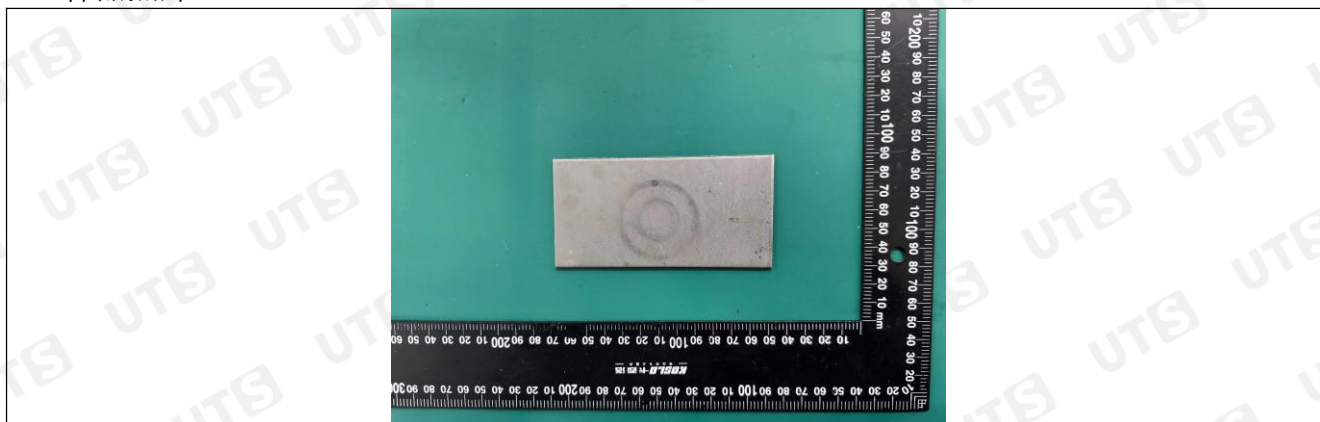
.....接下页.....

检 测 报 告

报告编号: UTS26020096M02

报告日期: 2026/02/12

5、样品照片



.....报告结束.....

本报告中结果仅作为科研、教学或内部质量控制之用。