

远铸智能为西卡中国汽车原型验证注入“加速度”

上海2023年7月21日 /美通社/ -- 在工业4.0的浪潮中，3D打印技术正以其无与伦比的优势改变着制造业的面貌。3D打印作为一种新兴制造技术，为汽车制造行业注入了新活力，特别是在快速原型试制、功能原型验证、工装夹具以及定制化、停产/小批量车型备品备件生产应用方面展示出了显著优势。

在汽车电动化与智能化趋势下，随着消费品质升级，汽车内外饰价值量持续提升，多样化、个性化、定制化将会是趋势。凭借在汽车行业积累的丰富经验，远铸智能已将3D打印技术广泛应用于包括像定制保险杆、方向盘试制件、赛车部件、尾标固定工装等汽车内外饰上。

近期，远铸智能携手KEXCELLED，为西卡中国汽车事业部提供了3D打印汽车零部件的解决方案，成功完成了在汽车行业的又一重要实践。

相比较传统注塑方式可帮助汽车行业客户在原型开发方面缩短80%-90%的时间和成本，为汽车产业的快速迭代注入“加速度”。

西卡作为拥有一整套粘接、减震、密封和结构增强解决方案的汽车零部件供应商，能帮助整车厂客户打造出更轻、更牢固、更安全、更安静、更环保的车辆。在对原型件进行制造和验证的过程中，通过使用远铸FUNMAT PRO 410 3D打印机打印的零部件与SIKA EVA环保塑料发泡材料进行粘合，EVA材料发泡填充零部件和车身之间的空隙，形成一个坚固的结构，既保证了车身所需刚度，又达到了防震和隔音降噪的效果。



3D打印件与EVA材料粘合

在3D打印材料的选择上，KEXCELLED PAHT K7 凭借其高刚性、高性能、易使用的特性脱颖而出。该材料断裂伸长率为21-25%，韧性良好，抗冲击强度出色；弹性模量在4600至4800Mpa之间，表现出高刚性和强大的承重能力。此外，它还具备低蠕变性能，不容易发生变形，保持良好的精度。这些特性使其3D打印制件完美地满足汽车零部件的各项需求。不仅如此，良好的粘合性使其可以轻松与其他材料组成复合结构和具备特定功能的零部件，达到防震和隔音降噪的效果。

性质出众的KEXCELLED PAHT K7材料自然对设备的打印能力也有极高的要求，不仅需要满足打印温度的要求还必须克服尼龙的易吸水性。远铸智能INTAMSYS FUNMAT PRO 410是一款工业级双喷头高温3D打印设备，它具有305*305*406mm幅面打印尺寸、线材密封干燥技术、多材料覆盖能力，以极高的精度和质量打印PA工程塑料，制作出细致且质量上乘的打印件，精准再现汽车零部件的设计模型。



INTAMSYS FUNMAT PRO 410

基于对KEXCELLED PAHT K7材料工艺参数的优化和严格的测试，远铸将其所具有的性能优势发挥到了最佳，助力西卡对白车身空腔噪音隔断和结构增强零部件设计方案及变更方案进行快速、反复的验证，极大地降低了验证模具和模具更改的风险和成本。最重要是3D打印零部件直接用于原型验证，缩短零件设计修改时间，加快整车开发周期。



汽车行业的不同应用对材料也提出了较高的要求，无论是用于赛车中构建固定装置、垫片和母线等零部件的高性能材料；用于增涡发动机部件的复合材料还是用于空调滤芯盖板、方向盘试制件的工程材料，远铸智能皆提供了覆盖不同材料的3D打印解决方案，与保时捷、特斯拉、宝马、丰田、米其林、红牛方程式赛车队等汽车产业链客户进行密切合作，赋能汽车工业电动化、智能化的发展。

远铸智能（INTAMSYS）作为一家全球领先的提供高性能材料3D打印和工业直接增材制造解决方案的高科技公司，一直致力于推动增材制造成为创新制造方式。未来远铸智能期待与行业内更多的领先企业进行深入合作，共同探索3D打印在更广泛应用场景中的潜力。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/198132.html>