



工作室研发人员就汽车空调风道优化升级展开研讨。

## 给汽车装上“大脑”

——走进孙灿创新工作室

□本报记者 马超/文 万玉藻/摄

走进示范性  
职工创新工作室

“整车下线，要对车内控制系统进行全面测试，确保无一故障。我的工作，就像是给汽车装上‘大脑’，让车辆变得智能化。”12月3日，本报记者走进北京汽车集团越野车有限公司孙灿创新工作室，探秘带头人孙灿是如何让汽车变得更“聪明”。

“随着汽车自动化水平的提高，对车辆自主决策能力提出了新的要求，特别是特殊使用场景的越野车辆，汽车不仅需要在某个具体工况进行决策规划，如超车、巡航和跟车等单一工况，还需要适应更加复杂的道路交通环境和不可预期工况，前期研发过程要融入用户不同使用场景，使车辆变得更加智能、更加懂客户。”孙灿说。

目前，工作室正在展开智能

网联系统研究，该系统以终端应用+数据+平台+服务为核心，通过云计算、大数据、移动互联网等技术，搭建统一的车联网业务体系，为用户提供越野组队、越野路书、越野教学、越野场地、越野商城等具有越野特色的越野爱好者专属服务，以及车辆远程控制、车况查询、驾驶行为分析、异常报警、道路救援等基础车联网服务。越野车全新电器架构也在稳步推进，不同域控制系统由中央控制系统统一调度，各个系统间快速、高速地进行着复杂运算和交互，这一过程中，控制执行技术起着至关重要的作用。

创新工作室牵头研发的“悦野圈”APP，颇有新意。用户通过手机端APP发送控制命令后，TSP后台会发出监控请求指令到

车载T-box，车辆在获取到控制命令后，通过CAN总线发送控制报文并实现对车辆的控制，最后反馈操作结果到用户的手机APP上，仅这个功能就可以帮助用户远程启动车辆、打开空调、调整座椅至合适位置等。

孙灿是一名“80后”，汽车高级工程师，首都劳动奖章获得者，曾获北京市优秀青年工程师荣誉称号。作为创新工作室带头人，攻克多项汽车电子领域技术难题，专利数量达到65篇。2014年，孙灿创新工作室被评为北京市级职工创新工作室。2017年，工作室《基于仿真模型的越野车车身控制系统平台化开发与应用》项目获评中国汽车行业科技进步奖三等奖。2020年，工作室获评北京市示范级职工创新工作室。



实验车辆回厂，孙灿要在第一时间，获取新技术应用的准确数据。



孙灿耐心讲解技术技巧，培养年轻技术人员迅速成长。



整车下线，要对车内控制系统进行全面测试，确保无一故障。



孙灿在做车辆仪表背光色度对比试验。