

# 岳巍 和试验较劲的人



左二为岳巍

7月22日,北汽新能源试验中心正式启用,岳巍心里的石头落了地。88个试验室、400余套设备,用1200天打磨出国内顶尖的新能源汽车试验中心——数十亿元试验资产的建设和运维,是身为北汽新能源工程研究院试验部部长的他需要扛起的重量。“试验室建起来只是跨出了第一步,关键是怎么用好。”对岳巍来说,试验没有终点,唯有穷尽可能。就像他的名字:巍巍山岳,没有最高峰,只有不断向上攀登。

## 建立首个新能源汽车试验体系

一副宽边眼镜,一簇“倔强”的头发,反应飞快,语速飞快,认识岳巍的人都喜欢和这个“能干成事”的汉子一同工作。有11年资深底盘工程师从业经历和5年试验管理经验的岳巍深知,做好测试就是对产品负责,对消费者负责。

2015年,岳巍开始担任试验部部长。那时,新能源汽车迎来井喷式发展,北汽新能源开始从单一产品E150EV的开发和销售,向多产品EV系列、EU系列等同时开发和销售

转变。不同于传统汽油车,新能源车开发周期更短,政策与市场影响因素更复杂,被动应对只会错失市场良机。面对形势,岳巍主动作为,带领试验团队快速为所有在研车型项目提供了优化的设计验证方案,有效地提升了验证质量,形成了强有力的体系保障能力。从三电开发试验流程,到整车,再到系统和全车零部件,每一个流程都是试验团队无数次努力积累的结果。“我还真没有遇到过难事。”岳巍常说。对他来说,不是事情真的容易,而是面对困难总能拿出解决的办法。

经历了从DV到PV的反复探索,岳巍带领试验团队成员打通EVPD中关键的DVP管理链条,打通项目验证流程,

从无到有建立起北汽新能源验证体系ETVS1.0版,成为行业内首个专注于新能源汽车开发验证的试验体系,该体系以其先进性与完整性有力支持了北汽新能源产品的开发。

开发永无止境,唯有不断前行。岳巍总结EC、EX、EU等新项目的应用经验,跑遍各大检测机构与新能源汽车同行进行技术交流,终于在2018年完成并发布ETVS2.0体系。此时,体系内已包含整车21个技术领域及系统15大领域的近800项验证内容,完成164类零部件4774项验证内容梳理。基于DVP的科学策划,在项目运行中,试验周期大幅有效缩短,开发过程试验问题暴露率提升200%以上,反映到市场上则是用户满意度的大幅提升,2018年北汽新能源EC、EX系列均位列细分市场用户满意度(CACSI)第一。岳巍还带领团队通过开发管理软件,将制度的标准化转化为软件的指标化,实现设备、人员、安全、资产、运维管理效率的提升。

## 试验中心填补众多行业空白

流程和体系是试验能力的软指标,试验室硬件建设则是试验能力的落脚点。2016年3月,北汽新能源试验中心建设“军令状”项目正式启动。

建最好的试验中心是机遇,更是挑战。朝着“为北汽集团全面新能源化战略建最好的试验中心”这一目标,岳巍和整个研发团队着眼技术先进性,将多年后设备需求使用的必要性作为规划建设的重要指标全盘考虑:“全世界最先进的企业有什么测试手段?”“集团对新能源汽车测试的需求是什么?”“如何规划才能让试验中心设备物尽其用?”从规划到设计的一年,岳巍的大脑被各种各样的问号所占据,而实地调研、查阅资料、对标对表都是为了更精准地输出。以世界最先进设计思想进行设备规划和工艺布局,经过多达七八轮的专家评审和集团评审,终于将所有规划和工艺固化下来。回忆起当时的艰难过程,岳巍只云淡风轻地说:“基本上上半年没有休过一天假。”

没有成熟的经验可以借鉴,甚至有些系统没有成熟的设备可以直接采购,同时还要考虑未来的测试需求。“花了很大功夫和供应商一起开发,很多设备都融入了我们的创新理念。”岳巍说。当时的电池试验环境舱和设备都缺乏安全防护能力,他和团队为供应商精准提出了安全防护体系和能力要求,共同讨论开发,最终实现电池试验安全防护系统的搭建。在一个设备接着一个设备的研讨中,建立起试验中心的安全控制能力、安全监控能力,

填补了众多行业空白。如今,试验中心诸多“世界领先”、“国内首台”、“国内唯一”的设备,都融入了新能源试验团队的智慧与勤奋。

在建设过程中,设备进场与施工交叉进行。为了保证设备能够与施工无缝衔接,岳巍每天晚上6-8点都要进行调度。这一切,建办公室墙上贴满的进度推进表记的,试验部试验管理科的王磊也记的:他对每一个细节过筛子,只要发现问题都会给出解决方案。”正是这样对每套设备的工艺方案进行讨论,制定设备进场和安装保障措施,才确保了试验中心项目顺利按期完成。

7月22日,在全国政协副主席、中国科协主席万钢的见证下,北汽新能源试验中心正式启用。岳巍迎来的是全新的起点:试验中心建设集合了全公司的力量,也承载着整个行业向高质量方向发展的希望,一定要把它用好。”

## 以自己行动影响身边每个人

谈起岳巍最常讲的一句话,试验部的工程师会毫不犹豫地告诉你——办法总比困难多。

这句话加上微笑是岳巍处理棘手问题的“标配”。雷厉风行的他,另一个身份是试验部党支部书记和HCOBR(战略执行伙伴)。2018年5月,岳巍担任试验部党支部书记和HCOBR,抓党建、促业务,通过“三会一课”抓实抓好组织管理,带领党员持续学习,提升理论和思想水平。平日里他将自己读到的优秀书籍推荐给所有党员,主动分享读书感受,以自己的行动激发党员的学习热情。

试验团队是一支特殊的队伍,这群“卫蓝山鹰”们2/3的人常年处于出差的状态。在岳巍的带领下,试验部成立三高试验临时党小组。党小组和党员发挥先锋模范作用,带领团队克服恶劣环境的不利因素,顺利完成各项试验任务。不仅如此,还号召党员、群众为三高试验地区学校捐款捐物,目前已累计捐建新能源图书室2个、图书2万余册,为贫困学生捐款2万余元。

作为HCOBR,岳巍真诚地关心着每一位工程师。针对驻场试验工程师的思想波动,他深入到各个试验基地,与他们谈理想、谈未来;面对青年成长的困惑,他用“工程师不要干成只会开车的驾驶员”来指点迷津,也用“搞清楚试验背后的逻辑、目标、作用,才是一名合格的工程师”来启发员工。

他像一粒火种,温暖着卫蓝山鹰队员们的心。

通讯员 刘永亮

## 王小雨“火眼金睛”是这样炼成的

在经开区企业中有这么一位神奇人物,传说中这个人拥有一双“火眼金睛”。他能够在黑色中看出红色,在不同位置的白色中看出明暗差别,他把黑色形容为“五彩斑斓的黑色”,他就是北京奔驰的色差目视检测师王小雨。“相信有很多人都是第一次听说这一职位,其实我的工作就是负责对车身油漆色差进行检验。戴姆勒是最早设立这一专门岗位的公司,采用人眼目视判断油漆色相的方向。”王小雨如此解读自己的工作。



## 和机器PK

据王小雨介绍,北京奔驰生产的汽车在生产线上完成装配之后,要经过一个严格的质量检测体系,就是给汽车全面“体检”。

“以前的岗位就是车间质量员,主要负责产品的质量检测和把控。在喷涂车间工作时,我们通常会借助色差仪对车漆颜色进行检测。”王小雨说。然而,在实际的工作中,他慢慢发现,色差仪测量数据不能完全反映颜色的实际状态,在不同光线与角度下,车漆的颜色可能会有细微的视觉偏差。带着较真儿的念头,王小雨踏上了对车漆颜色的深度探索之旅,这也成为王小雨工作和生活的一大转折点。

## 不经“八卦炉”哪得“火眼金睛”

色差目视检测师要区分的并非不同颜色,而是同样的颜色在相同的角度下是否存在色差。这就需要像孙悟空一样,经过修炼才能生出双“火眼金睛”。为了成为一名眼力十足的合格色差目视检测师,王小雨不但接受了德国专家在中国长达一年的系统培训,而且他还专门到戴姆勒德国总部进行系统化色差流程学习。

只有通过色棋测试、喷涂工艺、色差仪工作原理、注意力和观察力训练、剥离颜色能力等一系列严苛的培训后,才能练就一双具有超强辨色能力的“火眼金睛”。

“色差目视简单说就是要靠双眼去看,这就要求从事这一岗位的人员必须拥有高度的注意力和观察力,还要能判断颜色之间的影响,得出真实色相的方向,色差

仪的不稳定性就在于受车身形状和珠光粉排列方向的影响。我们的工作就是要以目视来判断颜色色相中的变化对于感官方面的影响,同时也要剥离每一色相,得到更真实的颜色方向,以此弥补仪器检测中的细微差别。”王小雨说。

## 5个色差偏差等级 选出最佳色彩

其实判断色差有专业仪器——色差仪,但由于环境差别,比如测量位置形状、人员测量差异、仪器之间精准程度等因素,会造成数据结果与目视效果的不同。所以为了追求色彩的高品质,北京奔驰特别设置了目视色差匹配这一环节。

色差目视检测师需要对车辆进行360度无死角检测,普通人肉眼难以看出的细微明暗差别,都逃不过他们的法眼,检测后他们会将车辆进行1-5个等级的偏差判定,等级越低偏差越小,车身色彩品质感越高。

据介绍,车身颜色是由亮、暗、红、蓝、绿、黄6种颜色的车漆按比例调配而成,但由于漆面排列次序不同,喷涂压力、流量大小等细微差异,会造成肉眼在不同环境下看到的色相有所不同。

王小雨经常告诉新入职的徒弟,实践经验丰富的色差目视检测师,不仅要凭借超强眼力发现存在的问题,同时还要根据相关喷涂知识找出根源所在。比如为什么黑色车身上有偏红色相,再比如银色车为什么偏暗,最后要能给出专业意见去调整偏差,让每一辆国产奔驰都符合梅赛德斯-奔驰全球统一标准,让国人开上最好的奔驰车。

融媒体中心记者 张天宇

## 杨红娟 严守匠心的质检新人

今年的9月,在“2019亦家人——最美质检员”评选活动暨颁奖典礼上,来自可口可乐的年轻女质检员杨红娟通过专业知识抢答和才艺表演现场综合评比后,获得了本次评选活动的第一名。



## 质检员不是想象中那么简单

杨红娟作为可口可乐的一名90后“质检员,也是可口可乐公司里为数不多的年轻的女质检员。记者见到她时,她刚从生产线上下来休息,瘦小的身躯穿着略大的工服,和参加比赛时判若两人。

杨红娟告诉记者,2017年,她通过层层选拔加入可口可乐公司,当上了一名跟线品控质检员,责任就是把守产品安全的最后一道关,身为女子,她也显得有些紧张,她深知这个岗位责任重大、容不得半点麻痹大意,只能用更多的精力和投入为消费者保驾护航,于是她不敢松懈,经常利用业余时间学习推敲质检员作业流程。

“刚开始都是师父带着我们,从产品的生产开始,我们就要对产品的包装、外观信息是否吻合,产品的糖度、压力是否达到标准进行检测,时刻都要牢记每个产品的检测标准。”在园区里,大家经常能看到一个身着工服、手里捧着一叠厚厚作业指导书的杨红娟。

## 一点误差都会影响产品品质

“因为我们工作的特殊性,市场的需求决定了我们的产能,基本上节假日前和夏天可能会更忙一些。”杨红娟告诉记者,可口可乐公司生产的产品种类比较多,每一款产品都有不同的检测标准,每一款产品都必须检查到位,任何的分心都会导致产品出现漏检风险,造成不良产品流向市场。

“刚开始加入公司的时候,我对公司制定的检测标准不太理解,觉得标准高一点或者低一点不会怎么样。”本以为一点点误差不会影响什么的杨红娟,结果却大吃一惊。杨红娟告诉记者,正常情况下,可口可乐生产用水是20℃,±2度,然而就是温度上的偏差,导致检测结果出现了误差:我当时刚刚加入公司,对水温

的把控没有太在意,也正是差了一度半度,才发现对瓶子的影响特别巨大,因为温度的偏差,导致了后面检查的产品不合格。”

经历过这次教训的杨红娟,彻底明白了公司制定的产品检测标准:“我们检测人要时刻想着消费者,消费者满意就是对公司的肯定,也是对我们质检员的肯定。”

## 师父领进门修行在个人

“师父把本领教给你了,更多的是要在遇到问题的时候自己去解决。”杨红娟告诉记者,每个产品出现的问题都不太一样,对于新的问题,就需要自己去总结和解决:“有一次检测生产出来的产品,发现个别产品出现了漏气的情况,一番检测下来,还是没有找到漏气的原因。”杨红娟始终没有想明白,外包装无破损,怎么会漏气呢?无奈之下,杨红娟向值班班长求助:“在班长耐心的帮助下,打开瓶盖,才发现瓶口有破损。”

记者再一次联系杨红娟时,已是晚上8点多了,她刚从生产线上下来,正准备回家,一天的跟线让她看上去略显疲惫,但她已经习惯了这种生活:“毕竟大学学的就是相关专业,而自己在这行还算是新人,还有很多要学习的地方。”如今的杨红娟,正按照公司标准严格监控产品品质,使品质不断地改善、不断地提升,让消费者的体验更美好。