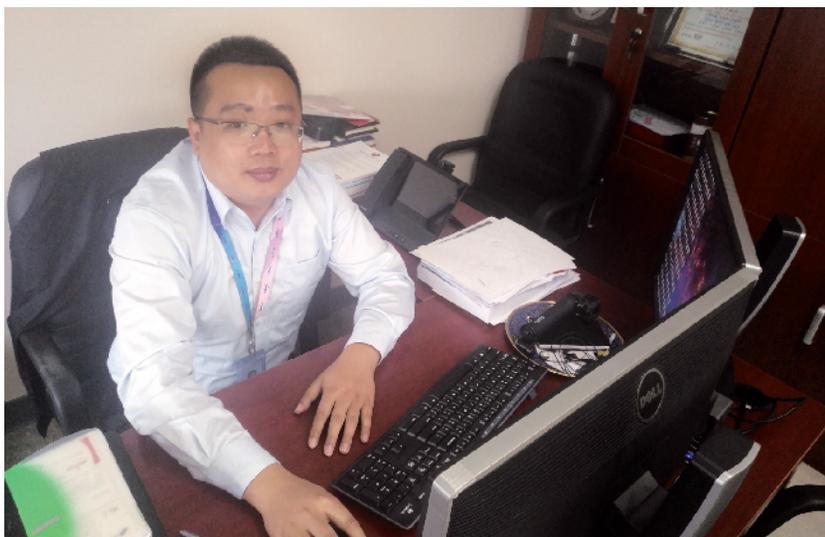


北京市劳动模范

隋振超 36岁

中芯国际集成电路制造(北京)有限公司
上班15年没有关过手机

□本报记者 李婧



芯片的生产要经历一千多道工序，生产线上有上千万个参数的限制，数据都是将物理属性推向极致的“纳米”级别……在芯片行业摸爬滚打15年的隋振超说，从业以来，他的手机就没有关上过。无论何时拨打都能及时接通，因为对生产线上的每一个小问题，他都得24小时待命。

中芯国际集成电路制造(北京)有限公司是业内有名的集成电路芯片代工企业之一，也是中国大陆规模最大、技术最先进的集成电路芯片制造企业。1982年出生的隋振超是个微胖界的帅哥，一笑两个酒窝，看上去去志厚但不木讷，善于沟通。他是中芯国际集成电路制造(北京)有限公司的工艺整合部门的负责人，因为成绩斐然，2015年获“北京市劳动模范”称号。

芯片行业虽然常见于媒体，但其实真实地生产方式很少为大众所知。隋振超用简单的话描述了一遍，“晶圆是生产集成电路所用的载体，我们公司按照芯片设计图对原材料晶圆进行制作。经过生产加工，每一片晶圆上会排列很多片芯片，然后由下游企业进行物理切割，形成芯片。就像一整块豆腐，切割为小块。”

从一片价值一两百美元的单晶硅圆片(晶圆)，经过上千道工艺流程，晶圆上面会密布价格不菲的芯片，价格也随之上涨为数千美金。“生产线上的每一个小问题都会造成巨大的损失。一批货一出，有一点点瑕疵，全体就废掉了，而且价格高损失大。”隋振超说，他这一行操的心就没完没了。

一片晶圆要经过各个模块的生产，每一个模块都有负责的部门，就像一个工程的“分包”方，都对产品的部分负责，而隋振超所在的“工艺整合”部门就像一个项目经理，对最后的产品质量整体负责。跟随每一个项目，核查每一个模块的效果，面对生产环节的数千万数据，只能用殚精竭虑来形容工作状态。

2011年到2012年时，隋振超在公司担任课经理职务，对生产线负责，新上线的生产线在磨合期，时常有点“小脾气”，隋振超经常在后半夜接到“午夜凶铃”。“半夜鸡叫”的工作状态一直维持到新生产线“抖完所有小机灵”。

2013年3月的一天，隋振超收到了一个紧急的任务——客户反馈产品有

瑕疵，个别产品出现不工作的情况。隋振超带着团队和合作伙伴一起研究，“芯片的生产工艺都是在纳米级别。有瑕疵肉眼根本不可见，怎么形成的瑕疵，瑕疵在哪里都不好找。”这批货出现问题后，公司、客户公司、以及负责切割芯片的下游合作伙伴，三家单位都面临巨额损失，“价值数百万美金的产品停止生产，当时的心情真是火烧火燎。”

经过研究，原来是新的切割工艺导致的个别芯片内部产生细微纹理。隋振超带着团队研究解决办法，从3月到10月，每天加班，停止所有节假日的休息。“真的是一天没休息！”隋振超说，经过四五十次的反复试验和总结，在各个工艺流程上进行调整，终于提高了成品属性，解决了问题。公司在其他产品上推广该工艺，同年10月，该产品恢复生产。隋振超和团队才松了一口气。

在隋振超的履历中，这样的事情

并不少见，比如2006年，某大客户的产品合格率持续偏低，导致价格总是上不去。隋振超当时加入了这个任务组，经过努力，终于找到导致失效的关键因素，从而改变工艺条件解决了这个问题。

2008年9月，隋振超加入了65纳米技术的产业化项目组。2009年，隋振超成为65纳米工艺的项目组长。2011年，65纳米的某个产品出现了一些工艺问题，隋振超带领小组成员日夜加班，做了大量的试验，为这个产品特别设计了新的器件工艺，经过工艺调整解决了问题，目前这个产品的合格率和稳定性都达到了业界的最高水准。

去年，隋振超又带着团队赴上海与研发团队一起工作，用8个月时间的连续加班工作将28纳米高k金属栅工艺实现了量产。

问及工作诀窍，隋振超说，这一行没有聪明人能走的捷径，“只有拼命的工作。”

北京市劳动模范

王利强 35岁

延庆福润汽车有限公司
“阿强精神”就是安全靠谱

□本报记者 马超/文 通讯员 王晶/摄



在延庆福润汽车有限公司里经常会看到一个忙碌的身影，前台接车、故障诊断、试车……每天七点半到岗，加班加点和同事研究车辆“疑难杂症”是常事。他是全身心投入工作的维修技术骨干，被大家称为“阿强”，是一名80后北京市劳模，他就是一心钻研汽车维修技能的王利强。

王利强今年35岁，1983年出生在一个普通农民家庭。小时候，他偶然看到路上飞驰而过的汽车觉得很神奇：四个轮子居然可以跑得这么快。也是从那时候起，他幼小的心灵便对汽车产生了浓厚的兴趣。

2008年，王利强以一名汽车维修工的身份进入了福润公司，那一刻，他感觉自己离梦想更近了。多年的兴趣爱好、所学所悟，在这里，他找到了属于自己成长的一片沃土。当时他就下定决心，一定要在福润发出光芒。刚进入公司第一年，王利强就因为工作认真诚恳、踏实勤奋、乐于钻研，并且用自己的实际行动为同事们做出了榜样，当年就被评选为公司年度的“先进个人”。

有了这份小小的荣誉后，他不骄不躁，依然默默地自己的岗位上做

着自己热衷的工作。沉稳的性格，刻苦钻研的精神，勤奋严谨的工作态度，王利强很快就得到领导和顾客的信任和认可。作为一名汽车维修人员，他深刻明白，只有不断学习、拥有过硬的技术才能承担起更大的责任。一直以来，王利强自己钻研维修技能，遇到难题查找资料、与同事商量解决办法，多年来，他努力让每一辆进厂车辆安全出行，尽心尽力让公司的每一位客户都能满意而归，他觉得这才是汽车维修的真正意义所在。

在公司，王利强还有一个大家对他的“爱称”——阿强。他的“阿强精神”也受到领导的多次肯定。作为一名公司的老员工，他除了有高超的技能外，还有自主的节约意识。在平时的维修工作中不免有一些剩下的油品，他就主动收集起来然后交到库房，以便再利用，为公司节省了成本，降低了消耗。所以“阿强精神”被领导大力推荐，并感染着身边的同事一起加入到节约降耗的行动中来。

除了带头节约降耗，王利强还是个细心人。在工作中，他曾发现车辆放入举升机后，经常会出现车门与举升机架腿刮蹭的现象。经过反复琢磨、

再三实验，2013年5月，王利强提出为举升机两侧架腿安装防撞管，以避免刮蹭划伤。虽然只是一个小小的举措，但是从那以后再没有出现过车门被刮蹭的事件。

多年来，在公司举办的业绩骨干评比中，王利强多次获得公司半年度业绩冠军和全年业绩总冠军。机会总是留给有准备的人，2014年对于王利强来说是不平凡的一年，那年中国举办全国汽车诊断师大赛，2014年9月20日，在全国汽车诊断师大赛中，王利强以精湛的维修技艺获得北京赛区的第一名。

赛后，他跟伙伴们说：“可能有好多人对汽车修理工不是很了解，认为这是一项又脏又累的工作，没什么

价值可言。可是我却认为，真正的汽车维修工人就是汽车医生，我们工作在第一线，不怕苦不怕累，保证了亿万车辆的安全出行，应该要让社会理解汽修行业，像尊重医生一样去尊重这样一个特别却伟大的群体。”

王利强是这么说的，也是这么做的。他所接手的车辆，都有一个宗旨，就是必须要安全出厂，让客户安心上路，决不允许有抛锚现象。几年来，王利强从一个小小的修理工人成长为一名汽车专业的维修技师，是他脚踏实地、勤勤恳恳奋斗出来的。在奋斗过程中，他也收获了快乐，收获了幸福，收获了客户的认可和信赖，更收获了自己的价值。2015年，王利强被评为“北京市劳动模范”。