

国网冀北电力有限公司信息通信分公司

物联管理平台模拟测试工具 实现终端联调新模式

□本报记者 杨琳琳 文/摄

走进李信劳模创新工作室，一个个奖杯、一张张奖状映入眼帘……在这些荣誉的背后隐藏着的是一个年轻充满活力的团队。“我们团队的平均年龄是34岁，我属于那个拖后腿的。”今年35岁的李信笑着说。李信劳模创新工作室是国网冀北电力有限公司信息通信分公司（以下简称信通公司）组建的职工技术创新平台，李信就是该创新工作室的带头人。博士毕业的她主动申请到一线班组，从最基础的工作做起，踏实勤奋，将各项工作做得有声有色。截至目前，创新工作室共研发创新成果153项，授权专利66项，受理专利148项，论文186篇。荣获国家级奖项1项、电力行业级奖项11项、北京市级奖项1项、国家电网公司级奖项1项、国网冀北公司级奖项18项。多项创新成果已在行业内外广泛推广和应用。

作为信通公司创新工作室领军人物，李信带领团队紧密结合国家电网及冀北公司新业务需求，积极推进大云物移智链等新技术研究，全面支撑特高压、新能源、电力物联网及智能电网建设，用智慧和汗水为电力事业

插上了信息化的翅膀。

目前，李信正带领团队奋战在智慧物联体系建设一线。然而受疫情影响，建设调试工作不好开展，成了他们推进工作的“拦路虎”。原来，现场终端在跟物联管理平台接入调试的时候，常常需要安排人员去现场调试。疫情期间，司空见惯的出差变得特别不方便。“现场存在网络环境、安全防护等条件限制，所以我们跟合作单位一起研发了新的测试工具——物联管理平台模拟测试工具。”李信介绍。这个模拟工具有什么好处呢？相当于打造了一个疫情防控条件下的终端联调新模式。就是说，有了这个模拟工具之后，调试工作相对来说比较灵活，因为它可以单机版部署。“终端设备在接入物联管理平台前，可通过工具的消息交互过程可视化完成设备调试，模型参数可同步至正式环境，实现终端设备在物联管理平台的‘即插即用’。”说起这项新发明，李信笑着说。

“虽然我是做信息通信技术的，但是我们做好的技术最终需要与电网业务应用紧密结合，所以在使用方便



的基础上实现智能化才是好技术。这就要求我们一方面及时学习最新的前沿技术，另一方面就是真正的了解业务一线岗位的需求，才能让技术发挥更大的价值，需要我们经常到基层调研。”李信说。因此李信笑称自己的工作是一项比较烧脑的工作。

2018年，随着京张联合办奥国家重大战略的深入推进，国网冀北电力有限公司进入冬奥电力保障攻坚的重要阶段，李信带领攻关团队开展电力物联网和冬奥供电保障指挥平台建设方案研究，在国家电网率先开展物联网试点建设，为国家电网推进电力物联网建设以及冀北“绿色冬奥”奠定了坚实基础。李信坦言，最开始他们也不知道要建成什么

样，于是他们到处学习。一场“头脑风暴”以后，就有了“一网一平台”的雏形。“现在我们还在不断对‘一网一平台’进行升级，希望在冬奥中有完美的表现，助力智慧冬奥，绿色冬奥。”李信说。

说起技术创新，李信说：“其实每个工作岗位都需要创新。”如今，工作室以李信为领军人物，内设领导小组、办公室及十个部门中心创新小组，倡导全员创新。全员创新的倡议提出后，在职工中掀起了创新的热潮。例如，财务部推出的一个小工具就很实用，一下子解决了报销单据反复修改的难题，报销单据在简单的信息选择和录入后自动生成，方便快捷，得到了大家的好评。

呷哺呷哺餐饮管理有限公司

改进小小调料包一年省下几十万

□本报记者 孙艳

呷哺呷哺是消费者非常熟悉的小火锅品牌，口味醇香的调料包更是让很多消费者情有独钟。看似简单的小小调料包，其实大有学问，中央厨房生产车间经理杨柯的一个小改进，既减少了破损又节省了成本，一年至少可为公司省下30万元！

在呷哺，从食材到用具，甚至一根牙签都由总部统一采购，由中央厨房生产，统一配送到门店，这是呷哺公司在餐饮行业占领一席之地的经营特色。杨柯就工作在呷哺中央厨房的生产车间，负责秘料研发与车间管理工作。他每天都会在一二线巡查，发现问题就要及时纠正解决，生产管理就是人、机、料、法、环等日常管理工作，设备的好坏直接影响生产效率。

呷哺调料包是呷哺门店的核心产品，口味醇香，回味香甜，呷哺门店1000家餐厅，需要的调料都是总部配发，每天需要生产20-25吨，分装在60克包装的小袋里，算下来每天需要包装30万小袋子的调料。杨柯介绍，小袋装的调料便于保存，使用方便，无交叉污染，开袋即食。呷哺特色产品的核心就是新鲜，生产过程中不添加防腐剂，冷藏保质期只有4天。

为确保口味一样，原材料每天都要品尝，成品也需要品尝，确认合格

后可以生产。在品尝中发现问题，就要及时解决。在一次品尝过程中，杨柯发现袋子异常，每袋60克的内容物，而袋子三分之一都是空的，明显是袋子偏大。于是，他马上去现场了解，员工反馈，一直就是这样做的。赶快又找到设备工程师了解情况，反馈是袋子确实偏大，应该改进一下。

回到办公室，杨柯先是自己用理论核实了一下费用，因为生产量大，现袋长12厘米，0.2克一个袋子，如果调整为11厘米，每月就可以节省费用10万元，如果调整为11.5厘米，则可节省5万元，经过简单分析，可节省费用比较乐观。

随后，杨柯安排车间主管立刻去车间取了3个空袋子，一个是原本的12厘米规格，一个是剪掉1厘米，第三个剪掉0.5厘米，发现三个袋子放在一起无明显差异。这时候，杨柯召集生产主管及设备工程师开了一个简单的讨论会议。

杨柯首先把三个袋子给他们看，大伙都反馈没发现什么异常。之后，他把目前调料包存在的问题向大家做介绍，袋子浪费多，而且容易出现涨袋、破损的现象。并把之前核算的数据简单分享了一下。现场讨论后，达成共识，可以试验！并一致同



意，将试验方法制定3个方案，每台包装机执行一个方案，连续生产3天，将不合格产品记录，每天下班统计残次品数据，残次品问题点归类。

经过三天测试，三个方案数据汇总得出，原包装袋12厘米数据正常，袋长缩短0.5厘米连续三天无残次品发生，袋长11厘米的三天数据，有封口夹料发生，这种情况长时间后就会析出物料，造成报废发生。测试结论得出，缩短0.5厘米方案可以通过。安排将设备全部调整，经过测试3天，数据无异常，且无异常不良品反馈，暂定方案通过。

杨柯把方案上报给了公司，很快就得到公司通过，且工艺立刻可以调整。就这样按照日产量30万袋计算，每

天可节省包装材料25公斤，节省费用800元，月可节省24000元，一年就是30万元，且每年费用都会随着开店递增。

“如此不起眼的物料包装规格改进，每年就省下这么多钱，更别说其他自主创新的重要项目了。”杨柯告诉记者，现在，呷哺每年至少会新增100家门店，中央厨房有很多自主创新的重要项目，比如定制搅菜机、发明电动开罐器、安装储水罐等项目，每年至少节省费用135万元，而且费用节省随着产量的增长比例递增，积累下来是一笔不小的数目。

“在中央厨房工作，技术创新就是工作的一部分，只有工作中注重细节，善于发现，敢于创新，才能与公司共同成长、共同发展。”杨柯说。