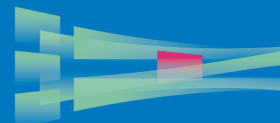




浙江工人日报

2024浙江省首届
职工创新交流活动

特刊

浙江高素质劳动者队伍建设蹲点观察系列报道(六)

藏在2796项职工创新成果里的三组“辩证法”

——AI职工“XIN仔”的奇幻之旅

记者蹲点身份：
“创新体验官”

记者李凡报道 哈喽,大家好!身着工装,充满能量。我就是2024浙江省首届职工创新交流活动的AI职工虚拟形象——“XIN仔”。自10月17日以来,我在杭州国际博览中心见证了一场职工创新的盛宴:1.6万平方米展区中坐落着1个主展馆、8个主题展馆、1个路演区和1个综合体验专区,599名职工创新人物和2796项职工创新成果目不暇接……这里不仅有着高大上的“人工智能”应用,也有着接地气的“老字号非遗”体验;来自全省的“最强大脑”汇聚于此,共同掀起了一场“创新风暴”。

作为一名有着超强学习力的AI职工,“XIN仔”我啊,这回可算是大饱眼福了。而当我把这2796项创新成果全都装进我的AI大模型里进行计算、分析,你们猜,我发现了什么有趣的现象……



位于主展馆的时空长廊讲述了浙江从2003年至2024年间职工创新工作中的故事。

记者金钧胤 摄



2024浙江省首届职工创新交流活动的AI职工虚拟形象——“XIN仔”。

记者邹伟锋 摄

“小大”之辩——以小见大的智慧

“经过攻关,我们实现了对汇流排直连连接的工艺创新,使得整体铸焊可以一次成型,省去了跨桥上弯工序,单只电池材料节能降耗0.924元。”在职工创新项目路演环节,我听见了省劳模、天能电池集团股份有限公司职工周文渭对创新的解读。

乍一看,这0.924元甚至还不足1块钱呢,应该算得上是名副其实的“小创新”了吧。可再听周文渭往下介绍才知道,得益于天能集团的庞大体量,就6-DZF-20这一

个型号电池的产量就达到2亿只/年,也就意味着直接节能降耗达到1.85亿元/年。“创新永无止境,一次微小的创新可以带来小小的突破,无数微小的创新可以积累成磅礴的力量。”周文渭说。

在高端新材料产业集群主题展馆,一个被称作“烯”望工程的故事引起了我的注意。20年前,由单层碳原子组成、被誉为“新材料之王”的石墨烯引起了青年学者刘兆平的注意;20年后他在宁波镇海担任中国科学院宁波材

料所研究员、国家石墨烯创新中心主任,肩负着应用新材料、建功新时代的行业使命。与石墨烯相伴同行的20年,也是刘兆平跋涉探索、奋力前行的20年。

“石墨烯是一种由碳原子组成六角形呈蜂巢晶格的二维碳纳米材料,也是目前发现最轻、最薄的材料,可别小看它,它的硬度超过金刚石,强度则百倍于钢……”刘兆平介绍,石墨烯材料集多种优异性能于一体,是主导未来高科技竞争的超级材料,将广泛应用

在电子信息、新能源、航空航天以及柔性电子等领域,可极大推动相关产业的快速发展和升级换代,市场前景巨大,有望催生产业规模达亿元。

在整个展区中,我看到的创新成果小至石墨烯、纳米芯片、手撕钢,大到1000kg级超大尺寸宝石晶体、“全新精灵#5”新能源汽车、新华三CR19000集群路由器。它们中,大有大的精彩,小有小的智慧。或许也可以这么说,创新成果虽有大小之分,但创新精神没有边界。

记者手记:

庄子在《逍遥游》中就对“小大之辩”有过精彩绝伦的论述,他从鲲鹏与学鸠、泰山与毫末、大年与小年、大知与小知的寓言中徐徐展开,讲解了“小大齐一”的道理;“快慢之辩”看似是现代问题,其实古人也早已有过“欲速则不达”的精辟言论;至于“新旧之辩”的争论,则是自五四新文化运动以来至今,似乎从未曾停息过……

大与小、快与慢、新与旧、虚与实、多与少……在这一组组看似矛盾对立的关键词背后,其实都蕴含着纷繁的、多元的辩证统一。创新的意义与价值,便是在这矛盾对立与辩证统一之间寻求一个突破口,从而跳出简单的二元论,在一切都处于变化的动态世界之中不断更新、创造,开拓因地制宜制宜的创新思维能力,并以此推动社会的整体性进步。

问题意识是创新的起点和动力源。敢于正视问题、发现问题,是推动工作的基本哲学方法。创新永无止境,这就要求我们以发展的思维看待这次全省职工创新交流活动,并以活动的开展为起点,在交流中找不足、求启发,为实现创新工作的可持续发展注入不竭动力。

其实,假使作为“创新体验官”的AI职工“XIN仔”真的在2796项职工创新成果中读出了辩证法,这懂的似乎有点“太多了”——不怕AI有知识,就怕AI有思想。然而,如何应对这样的未来,不正是我们应该努力思考、不懈创新的方向嘛!多乎哉?不多也。

大国工匠： 世界创新看中国 中国创新看浙江 浙江创新看我们

记者吴晓静报道 这几天的杭州国际博览中心,可谓“群星”闪耀。如果你身在浙江省首届职工创新交流活动现场,不仅可以看到众多职工创新成果,还能偶遇各级劳模工匠。说不定刚刚为你讲解职工先进操作法的,就是大国工匠!在全国总工会的支持下,五位来自省外的大国工匠应邀出席交流活动,并与四位浙江的大国工匠一同发布2024年省级劳模工匠创新工作室、企业职工创新工作站和先进职业操作法。一起来听听他们参加活动的感受。

“在浙江,我感受到了两个热度——职工创新氛围热烈,职工创新的热情高涨。”刚刚被授予“人民工匠”国家荣誉称号的山东港口青岛港青岛前湾集装箱码头有限责任公司工程技术部固机高级经理许振超表示,浙江的职工创新体系为青年职工提供了技能成才的机会,创新工作室、名师带徒活动等一系列创新矩阵,鼓舞更多青年职工由“工”变“匠”。

中国航天科技集团有限公司第一研究院211厂14车间高凤林班组组长、第一研究院首席技能专家高凤林在现场介绍了自己的创新历程,他认为,这是劳模精神、劳动精神、工匠精神具体实践的果。如何才能成为高质量人才?他结合自己的体会,向浙江职工分享了9个“致”:致真、致诚、致用、致新、致善、致美、致勤、致劳、致爱。

浙江职工创新的风采给中国电科第十四研究所数控车高级技师胡胜留下了深刻的印象。“浙江的职工创新工作,我认为走在前列的,为中小微企业提供了非常有效的帮助。创新交流活动这个平台对职工来说非常重要,是一个提供帮助和展示才华的舞台。”他寄语年轻人,发现问题是一种能力,解决问题是一种更强的能力,能为别人提供帮助则是最大的能力。

“我出生于农民家庭,在自己的岗位上兢兢业业近40年,如果要用一句话概括,那就是把一件事做到极致。”中国宣纸股份有限公司捞纸工、周东红宣纸研究所副所长周东红用自己的行动践行着工匠精神,也希望以此感染更多人,去实现人生的梦想。

沪东中华造船(集团)有限

公司技能带头人张冬伟在活动现场遇到了全国劳模、中国能建浙江火电培训中心副经理陈立虎,同为焊工的两人饶有兴致地交流起来。“我是一名来自上海的工匠,这次与很多浙江的工匠就创新方面的内容进行了交流,受益匪浅。回去以后,我想把学到的这些东西融入到自己的工作当中,继续做更多有益的探索,为产业发展贡献自己的力量。”张冬伟说。

在职工先进操作法成果馆,宁波北仑第三集装箱码头有限公司桥吊班大班长竺士杰正在演示自己的操作法。此次交流活动,他的参与度直接“拉满”,不仅在开幕式上发表了宣言,还带来了自己的最新创新成果。竺士杰坦言:“一路走来,我的感受太深了,浙江一直大力支持我们一线职工的小创造小发明,从2007年以我名字命名先进操作法到现在,我们码头的吞吐量在飞速提升,我的操作法也在不断更新迭代,目前已经到了4.0版本,属于数字远控操作的范畴。”

“作为技术工人,我们不仅在技术上要创新,更需要在标准化建设上创新。”国网浙江省电力有限公司电力科学研究院原高级技师黄金娟鼓励浙江职工持续聚焦科技创新,坚定不移地推动国际标准的重大突破,为中国制造技术走向国门,为全球产业的繁荣发展贡献中国智慧。

“在智慧化转型的大潮中,不断探索和实践。”国网杭州供电公司滨江供电分公司服务拓展班班长徐川子有了更强的动力,她希望以科技为力、以智慧为眼,与全省职工一同为经济发展注入源源不断的动力,用智慧之光照亮每一个角落。

把攻克世界前沿核心技术作为己任的宁波汇丰电子材料股份有限公司首席技师罗明浩表示:“创新是我们芯片行业能够生存的唯一选项。要想在激烈的市场竞争中取胜,必须成为技术精湛、具有职业精神和家国情怀的奋斗者。”

大国工匠的激励言犹在耳。正如在创新交流活动开幕式上,四位我省的大国工匠携手发出响亮宣言:“随着浙江省职工创新工作体系建设三年行动实施,我希望在不久的将来,我们能自豪地说,世界创新看中国,中国创新看浙江,浙江创新看我们!”



大国工匠、全国劳动模范、全国道德模范竺士杰(右一),为职工群众介绍竺士杰桥吊操作法从1.0到4.0再到远控智能化操作迭代升级的过程。该操作法在提高效率的同时,有效保障操作安全,降低设备故障率,大幅度降低司机的疲劳程度。 记者邹伟锋 摄

“快慢”之辩——慢慢来,比较快

走进位于主展馆的时空长廊,我看到了从2003年开始至2024年间浙江省职工创新工作中的重要节点性成果和标志性创新事件——举办首届职工技能运动会、公布首批以工人名义命名的先进操作法、命名第一批高技能人才创新工作室……我这才意识到,如果没有这20多年来浙江在职工创新工作上的持续“孕育”,也就不会诞生今天的我。

“这是被誉为医药领域‘两弹一星’的盐酸埃克替尼

(凯美纳),是贝达药业研发团队历时近十年自主研发、完全拥有自主知识产权的国家1.1类创新药,也是中国第一个自主创新的小分子靶向抗癌新药,填补了我国小分子靶向抗癌药物的空白,曾获‘国家科技进步一等奖’。在生物医药与医疗器械产业集群主题展馆,解说员石子仪的一席话让我有些愕然——是什么样的执着,才能让这群职工在未知的未来面前保持定力,十年如一日地研发一款产品?

“我们甘愿坐十年寒窗,是因为知道这项创新成果一旦成功,就可以打破进口药对中国市场的垄断,让中国的老百姓能够吃得起安全放心、疗效高的好药。”全国五一劳动奖章获得者、贝达药业股份有限公司职工高娅琴说,“这是多么有意义的一件事。”正是因为有着这样“毕其功于一役”的信念,自主创新的道路虽然并非好走,但“高娅琴们”走得斩钉截铁。

同样的故事发生在全国劳模、浙江海正药业股份有限

公司职工徐肖杰身上,也发生在全国劳模、新华三技术有限公司职工曾富贵领衔的创新团队身上,他们或将10年青春岁月献给药物研发,或用8年时间攻关全新一代核心路由器……这一个个故事让我明白,创新绝非一蹴而就的事,从“0到1”可能很慢,慢到要花上数年时间;但“从1到∞”可以慢慢,站在巨人的肩膀上,我相信我们可以做得更好——酝酿了20多年的浙江职工创新工作,今天起,就将正式驶入“快车道”了……

“新旧”之辩——在碰撞中既破且立

都说“全球光伏看中国,中国光伏看浙江”,蓬勃发展的光伏产业已经成为当前浙江省战略性新兴产业的重要组成部分,其产业规模和并网装机量都已位居全国前列。在智能光伏(电气)产业集群主题展馆,我尝试着骑了骑带有自动回收动能装置的“动感单车”——你别说,既能锻炼身体,又能“发电”的好事,何乐而不为呀!

“未来还可能呼吸发电、跳舞发电等各种新奇的新能源回收形式,在若干年后石油、天然气等传统不可再生资源被人类消耗殆尽之前,尽早

发现更多新能源渠道并创新其使用方式,一定是未来的一个主赛道。”听着大家在该展馆里此起彼伏的讨论声,我不由地陷入了沉思。

诚然,“新能源”自带创新基因,在我们的生活中早已不可或缺。8大主题展馆中有不少内容和新能源相关,比如以新能源“冠军”的新能源汽车及零部件产业集群主题展馆——据统计,浙江现有吉利、零跑、合众等11家新能源汽车生产企业,去年新能源汽车产量首次突破60万辆。其中吉利长兴新能源汽车公司与smart汽车全球研发中心

合作打造的纯电车型“全新精灵#5汽车”在电池上采用超高补充技术,最高续航里程达740公里,充电15分钟便可增加500公里续航。

那么,“旧能源过时了吗?”对于这个疑惑,位于另一侧的绿色石化产业集群主题展馆立马用实际行动刷新了我的认知。“这款生物航煤是镇海炼化的明星产品,以餐饮废油为原料进行加工,满负荷运行一年可消化掉一座千万人口城市回收来的‘地沟油’……”正沉浸在“变废为宝”神奇魔法中不能自拔的我,旋即又被另一场美丽的慢

直播吸引。原来,屏幕里不是别处,正是镇海炼化打造的“白鹗园”绿色花园式工厂,每年3月到9月,都会有上千只白鹗来到这个1.2万平方米的石化公园里繁衍生息。

一只白鹗正直飞云霄,那绰约的身姿仿佛在对我说:所有的新旧,都是相对而言的,旧不得因循守旧,新也不可恃“新”而骄。

好啦,我的奇幻之旅到此也就告一段落了。刚才,大模型提醒我已完成对2796项职工创新成果的学习。但我知道,我学到的可远远不止这些。