

一座内陆小城,自古资源贫瘠,耕地稀少、交通闭塞,何以开创“莫名其妙”的商贸传奇,书写“无中生有”的发展答卷,实现“点石成金”的跨越赶超?

浙江义乌,从马路市场到“世界超市”,从“鸡毛换糖”到“买卖全球”,以40余年探索实践,作出精彩回答,积淀出宝贵的启示和借鉴。

在浙江工作期间,习近平同志十一次到义乌调研,关心推动义乌的发展,指导总结推广以“坚持兴商建市、促进产业联动、注重城乡统筹、推进和谐发展、丰厚文化底蕴、力求党政有为”为内涵的“义乌发展经验”。

“十五五”开局之年,习近平总书记作出重要指示强调,要结合开展树立和践行正确政绩观学习教育,把“义乌发展经验”进一步总结好、运用好,引导各地区立足自身资源禀赋,尊重基层和群众首创精神,改革创新、真抓实干、久久为功,探索走出符合各自实际的高质量发展之路,更好服务和融入全国发展大局。

尊重群众首创精神：
“共产党就是要根据基层群众的创造,发现好的经验做法,然后总结推广开来”

走进义乌国际商贸城,就能真切感受到“世界超市”的魅力——

这个全球单体规模最大的小商品专业市场,经营面积达800万平方米,设立商铺8万多个,各种肤色的面孔穿行其间,热络的洽谈随处可见,从一枚纽扣、一束头花,到精密仪器、机械配件,210多万种商品源源不断销往世界各地。

谁能想到,奇迹是在几乎一张白纸上写就。

“当时这里还是一片工地”,2023年9月20日,习近平总书记来到义乌国际商贸城二区考察调研,忆及当年情景,感慨不已。

此行中,习近平总书记边走边问商户、小企业主代表亲切交流,详细询问市场行情,对大家说:“这个地方,既不临海也不临边,怎么就变成了全世界的一个贸易中心呢?是因为义乌人做到了‘无中生有’‘莫名其妙’。”

人是最大的发展变量,人民群众中蕴藏着不可估量的智慧力量。

现已年近九旬的冯爱情是义乌小商品的第一代经营者,亲历了义乌开启大规模市场交易的过程。

改革开放之初,许多义乌农民放下锄头,挑起货担,摇着浪浪鼓走街串巷。但流动经营奔波成本高,客源不稳定,一批货郎率先聚集在义乌县城街头摆起地摊,渐渐连成一片,形成露天马路市场。

1980年,家里有5个孩子和年近母亲的冯爱情为解决生计问题,加入摆摊队伍。然而,在街边摆摊常被当作是投机倒把,她的货物多次被管理人员没收。

1982年5月的一天,冯爱情鼓足勇气站在义乌县委大院门前,拦住新来的县委书记谢高华,劈头就问:“我做点小买卖养家糊口,政府为啥不让?”

谢高华把冯爱情请到办公室,认真听她讲了自己的遭遇,对她说:“要摆摊,你就先去摆吧。”

冯爱情走后,谢高华立即派工作组对义乌群众的生活状况、摆摊者的情况进行调查。几个月后,义乌县委、县政府宣布“四个允许”——允许农民经商、允许从事长途贩运、允许开放城乡市场、允许多渠道竞争。

当年9月,义乌湖清门市场开业,义乌小商品经营从马路地摊走向正规市场,冯爱情拿到了001号个体工商户营业执照。

义乌的发展史,就是一部群众首创、顺势赋能、迭代升级的创业史。敢闯敢试、敢为人先,是刻在义乌人骨子里的精神基因。根植基层、源自群众,是“义乌发展经验”的鲜明底色。

如今,重温习近平同志2006年7月在《之江新语》中写下的话语,启示更加深刻:“学习义乌发展经验,就要学习义乌人民从实际出发、创造性实践的经验。”

何海美,同为义乌第一代商户,进入市场后常年往返沿海城市,批量采购纽扣、针织、五金等百货运回义乌售卖。

彼时,国内商品流通渠道闭塞,各地工厂缺乏统一批发平台,义乌稳定而持续的货源需求,让他们主动来到义乌租赁摊位、设立经销点。由此,出现从“义乌人外出找货源”到“全国商品主动聚义乌”的转变。

1992年,生意越做越大的何海美在工业区拿下10亩地,创办了服饰公司。由一次次跑外地服装厂进货到拥有自己的工厂,再到产品销往全国各地,何海美同众多义乌商人一道,走向新的发展阶段。

探索走出符合实际的高质量发展之路——“义乌发展经验”的深刻启示

“买全国、卖全国”。群众开拓市场、创新模式,政府搭建平台、规范秩序,造就了内陆小城联通各地的商贸新篇章,印证了人民群众是改革发展最深厚的活力源泉。

创新求索,驰而不息。

2001年,中国加入世界贸易组织,这意味着中国商品进入全球市场、外国采购商来华门槛大幅降低,义乌主动选择了内外贸并举的发展策略。

2002年10月22日,义乌第五代市场开业,市场名称由“义乌中国小商品城”改为“中国义乌国际商贸城”。

国际商贸城开业两个多月后,时任浙江省委书记习近平同志来此调研。“习书记问我们‘商贸城怎么定位’‘下一步怎么规划’,我们向他汇报,义乌市场正从内贸转向外贸,把第五代市场命名为‘国际商贸城’,二期已经在规划了。”浙江中国小商品城集团原党委书记何培松回忆说。

这次调研中,习近平同志得知一些商户开始打造品牌,不少商品已销往日韩、中亚、欧洲,鼓励大家说,这个方向是对的,要继续做下去。对义乌建设国际性商贸城市,他明确表态:“目标定位准确,是切合义乌实际的,思路清晰,工作扎实有力。”很快,国际商贸城二期工程启动。

“买全球、卖全球”。义乌国际化转型并非是预先设计的蓝图,而是万千商户闯出的新路。

义乌商人宗谷音是最后一代挑担货郎,16岁摆摊卖袜子,之后创办了浙江梦娜袜业股份有限公司。习近平同志到这家企业考察时,宗谷音谈到自己的梦想,三年内要买“一双袜子”做到10亿元产值、8000万美元出口。

“梦娜当时规模还不小,没想到习书记说,你做好了我再来看你。他还跟我讲,做好实业,前途无量。”一句话,让宗谷音吃下定心丸。

两年多后,习近平同志如约再次来到这家企业。从看工厂到看市场,他感受到了义乌的新面貌,称赞道:“义乌这些年发展很快,变化很大,富有朝气,充满活力。”

人民群众身处实践最前沿,对事物发展变化感知最敏锐、感受最深切。

国内市场趋于饱和后,义乌商户主动捕捉全球商机,自发奔赴中东、东南亚、欧美各国参加展会,走访当地批发商,带着样品上门推介;从线下跨境批发,到跨境电商、直播出海、海外仓分销、全球定制化代工,义乌商户从未停止创新步伐;面对国际贸易摩擦、海外消费降级,数字经济浪潮等一系列外部变化,义乌商户率先调整经营策略……

2023年9月的浙江之行,习近平总书记抚今追昔,点明深刻道理:“法治浙江”“平安浙江”“生态浙江”……很多经验做法,现在推广到全国,这其中有着浙江老百姓作出的贡献。共产党就是要根据基层群众的创造,发现好的经验做法,然后总结推广开来。所以,群众才是真正的英雄。”

四十余载不凡来路,“义乌发展经验”历久弥新。一个清晰的共识深入人心:尊重群众首创精神,是义乌发展“莫名其妙、无中生有、点石成金”的根本原因。

尊重市场经济规律：
“发挥市场在资源配置中的决定性作用”

一面是欧洲客商争相购防暑小家电、拉美批发商青睐世界杯周边产品,一面是大批义乌企业组团赴境外开拓市场……今年前5个月,义乌外贸出口额达到3154亿元,再创历史新高。

“义乌小商品闯出大市场、做成大产业,形成‘义乌发展经验’,这是因地制宜发展县域经济的成功实践。”习近平总书记的精辟阐述中,“市场”是极为重要的关键词。

1993年,义乌小商品市场开办10余年后,摊位达到14000余个,从业者超过3万人,市场成交额居全国专业市场榜首,同时也迎来新的挑战——

市场近七成货源依赖外地工厂,旺季缺货、涨价、断货频发,商户利润不断被上游挤压。义乌人敏锐意识到,搞商贸虽然本钱小、赚钱快,但如果固守市场,没有本地制造业,将造成市场空心

化,进而失去竞争优势。

这一年,义乌市作出决策,在延续“兴商建市”的基础上,实施“以商促工、贸工联动”战略,由市场出订单、商户出资本、政府出园区和政策、乡村出劳动力,推动就地转化商贸资源。义乌没有照搬传统“先建厂、再招销路”的工业化老路,而是探索出“先有市场订单、再落地生产”的工业化新路径。

1994年,义乌全市工业总产值从上一年的61亿元跃升至近120亿元。

回望发展之路,义乌始终坚持发挥“义乌商人”市场经济意识强的优势,把市场办成“义乌人的市场”而不是“义乌政府的市场”。

习近平总书记深刻指出,“在社会主义条件下发展市场经济,是我们党的一个伟大创举”“充分发挥市场在资源配置中的决定性作用,更好发挥政府作用”。

从“基础性作用”到“决定性作用”,我们党对市场在资源配置中作用的认识不断深化。这一时代背景和发展历程中,义乌也在市场大潮中搏击风浪、奋楫前行。

义乌西站,汽笛声萦绕不绝,一列列满载货物的中欧班列有序抵离,如同钢铁驼队,在亚欧大陆版图上勾勒出纵横交错的贸易脉络。

曾经,义乌小商品“走出去”主要依赖两种方式:一是货车拉到宁波或上海装船,但错过船期,一耽误就要半个月,赶季节的货等不起;二是货车直接从新疆口岸出境,运费高,能装的货物也不多。

应市场之需,2014年,“义新欧”中欧班列开通,跨越13000余公里,驶向欧洲最大的小商品集散地马德里。发展到今天,“义新欧”已累计开行1.6万列,发展到27条线路,辐射50多个国家和地区的160多个城市。

不沿边,就搭建通途。不靠海,就借港出海。

义乌西站向东,义乌(苏溪)国际枢纽港拓宽了义乌的海上通道。全球最大小商品市场与全球货物吞吐量最大港口通过海铁联运,实现无缝对接。

陆上,建设中欧班列集结中心;海上,打造宁波舟山港“第六港区”;空中,义乌机场改扩建工程全面启动;网上,推进“直播+平台+跨境电商+海外仓”融合发展……义乌抓住全球市场机遇,构建起陆海联动、东西互济的开放格局。

2023年9月,习近平总书记在义乌国际商贸城考察时强调,商贸城要再创新辉煌,为拓展国内国际市场、畅通国内国际双循环作出更大贡献。

牢记嘱托,顺应市场之变,一系列新举措加速推出。

2025年10月,义乌第六代市场全球设计中心开业运营。不出楼就能完成设计、打样、生产、营销全流程,数字人直播带货,人工智能预测爆款,全球收付即点即达……在光影和数据跳动之间,“人、货、场、链”贸易要素全面迭代。“店铺间就是直播间,上下楼就是上下游,生意圈就是生态圈,大市场就是大模型,第六代市场超越了传统物理空间,是一个集展示、交易、物流、研发于一体的生态场,标志着义乌真正进入数智驱动贸易的时代。”浙江中国小商品城集团董事长陈德占说。

遵循市场规律,坚持市场思维,义乌的新探索还有更多:

投用全球首个小商品贸易垂直领域“世界义乌”商贸大模型,迭代China-goods数字市场、智捷元港数字物流、“义支付”数字金融“三数三平台”,打造永不落幕的“数贸会”;

因地制宜发展新质生产力,推动制造业从“前店后厂”迈向“数字贸易+数字智造”双轮驱动,新型储能、人形机器人、低空经济等新兴产业、未来产业项目接连落地……

工作围绕市场转,城市围绕市场建,产业围绕市场育。

一路走来,任凭市场风云变幻,义乌确立实施“兴商建市”发展战略从未动摇,遵循抓市场就是抓经济的理念从未改变,推动硬件提升、交易创新、功能拓展的步伐从未停止。

义乌的很多干部群众感言:立足资源禀赋、产业基础、发展阶段,准确把握、积极应对市场供需形势变化、产业迭代等需求,发挥市场在资源配置中的决定

性作用,才形成了“全国生产、义乌集散、行銷全球”的市场运行模式。

实践日益深入,认识愈发深刻。“义乌发展经验”表明,要始终厘清政府与市场边界,市场做市场该做的事,政府做政府该做的事,坚持“市场探路在先、政府护航在后”。

发挥有为政府作用：
“关键是要处理好政府与市场的关系”

翻开《之江新语》,习近平同志在浙江工作期间写下的一段话发人深省:“深化市场取向的改革,关键是要处理好政府与市场的关系,即‘看得见的手’与‘看不见的手’这‘两只手’之间的关系。”

2024年12月召开的中央经济工作会议上,习近平总书记总结对经济工作的规律性认识,强调“必须统筹好有效市场和有为政府的关系,形成既‘放得活’又‘管得住’的经济秩序”。

实践出真知。“义乌发展经验”表明,政府有为、市场有效,才能让企业获利、百姓受益。

有为,是敢于直面问题、积极破题——

上世纪80年代,义乌湖清门市场开业后,实行的是税率高而且复杂的八级累进计税。这意味着,批量购销一次成交额达到30元以上,就要缴纳税款和市场管理费。

面对反应强烈的商户,义乌相关部门商议决定,市场改为“定额包干”征税办法,按照摊位地段和商品类别,确定应纳税营业额,目标额度之外的营业收入不再计税。

“放水养鱼”的定额征税办法试行后,大受商户欢迎,税收不仅没有出现流失,反而大幅提高。

以“有形之手”主动改革,为“无形之手”松绑减负,直接释放民间经商热情,造就了义乌的蝶变。

针对小商品市场商户进货时同类商品分散各处、同款价差巨大及哄抬价格、纠纷频发等情况,义乌首创“划行归市”制度,对数万种商品统一分类分区,饰品、五金、玩具、针织等同类商品集中经营,划分八大交易大区、十六大品类专区,统一规划摊位布局,实现一站式比价采购,价格趋于透明稳定,有效化解无序经营乱象。

针对数十万中小商户办证、年审、变更流程分散,非经营性成本高的问题,义乌积极推进“最多跑一次”集成改革,整合市场监管、税务等窗口设立一站式政务服务大厅,简化个体工商户登记、年审流程,推行无感智办、容缺受理,让商户一心一意闯市场。

针对中小商户数字化转型能力不足,义乌打造市场公共数字贸易平台,政府投入建设公共直播基地、跨境数字展厅,免费为商户提供运营培训;搭建线上线下一体化商城平台,打通线上批发、跨境分销链路,降低小微商户数字化转型门槛。

近年来,小摊拼箱外贸、跨境电商、线上直播出海等新业态出现之际,均无成熟监管政策。义乌遵循“市场先跑起来”逻辑,不急于出台硬性限制,允许商户小规模实践,让市场充分暴露痛点、形成成熟运行模式后,再研究出台配套治理方案。

有为,是勇于自我突破、创新发展——

习近平同志在《之江新语》中写道:“有人说,浙江经济就是老百姓经济,但是老百姓经济不是说党委、政府是无所作为的,恰恰是党委、政府尊重群众的首创精神,稳步推进了市场取向的改革,使浙江的市场化程度走在了全国前列。”

1984年,义乌确立“兴商建县”发展战略;1988年撤县建市后,升级为“兴商建市”。40多年间,小商品市场历经六次迁址、十三次扩建,这一内核愈发鲜明。

“兴商建市”不是“守摊子”,而是不断以创新探索破瓶颈、拓空间。

2006年初的一天,下午4时45分,伊朗商人阿里脚步匆匆,挤进一家银行。临近下班,里面还有不少外国人,都想在国际商贸城春节休市前兑付货款。

义乌是县级市,按当时的外汇管理制度,非居民使用外汇必须从银行过

账。外商采购一次,就得跑一回银行,麻烦不说,错过付款时间还会耽误发货。同一时期,不少本地企业诉苦:各大银行在义乌只能设县级支行,只有几百万元的授信权限,有时被迫要用民间借贷救急。基层干部也有难处:“机构按60万人口规模编制,怎么服务150多万常住人口?”

当时短短几年内,义乌地区生产总值实现翻番。但“个头”长高了,束缚越发明显,高速发展的义乌面临种种体制机制瓶颈。

对此,习近平同志形象地打比方:就如同我们说一个孩子个子长大了,现在18岁的小伙子还穿一件6岁的衣服。要随着发展的推进,给他们一些扩权政策。

在习近平同志的推动下,2006年11月,浙江省委办公厅、省政府办公厅下发《关于开展扩大义乌市经济社会管理权限改革试点工作的若干意见》,对义乌市实行史无前例的扩权,扩大义乌市472项经济社会管理权限。义乌市政府一时被外界称为“中国权力最大的县级政府”。

有为,是善于调控把握、精准驾驭——

义乌政府的“有为”,不是“包办一切”,更不是“干预市场”,而是善用政府行为之“长”补市场自发之“短”,做到放权而不放任,该出手时就出手。

做市场做不了、做不好的事。政府必须当好规则制定者、秩序维护者、发展护航者。

在义乌小商品市场发展过程中,政府主动承接群众实践成果,将综合性市场升级为标准化专业市场,根据商户跨区域货源需求建设大型物流园区,围绕全国客商采购需求完善仓储、运输等配套设施,依托市场集聚效应出台商贸扶持政策……

“有为不越位、到位不缺位”。义乌历届党委政府坚持一任接着一任干,一张蓝图绘到底,不管班子怎么调整,守护经营主体利益、培育良好营商环境的决心始终坚定、力度不断加大。

从早期“划行归市”,规范秩序,组建浙江义乌中国小商品城股份有限公司,推进市场化运营,到其后建设全国性物流枢纽区、完善仓储通关体系,再到布局跨境电商综试区、对接“一带一路”;从降低准入、简化审批、精准服务,到完善法治保障、健全市场监管、推进城市配套……义乌持续强化制度供给、加强政策引导,围绕商品和“产业扩张”匹配基础设施与服务,为经济发展创造良好环境。

如今,义乌累计形成扩权赋能事项1361项,营商环境持续优化。2025年,义乌市场经济主体突破126万户,位居全国县级区域第一。

坚持改革创新实干：
“解放思想,实事求是,与时俱进,创造性地开展工作”

“义新欧”中欧班列隆隆驶过,义乌综合保税区一派繁忙,国际陆港电商城人来人往……过去是封闭的村庄,如今是开放前沿,曾经的义乌市城西街道横塘村已深度参与全球贸易。

2025年初,习近平同志在横塘村首次全面阐述“义乌发展经验”,指出“义乌的发展经验,是正确处理继承与创新关系的经验,是接好‘接力棒’、打好‘接力赛’的经验”。

继承“无中生有”的创新精神、践行“点石成金”的实干担当,焕发“莫名其妙”的发展活力,风雨兼程中,义乌历经市场迭代跨越而不衰。这背后,是一部以改革破局、以创新赋能的奋斗史。

在全国率先推行涉企经营许可“承诺即入”改革,率先在全省启动商事登记制度改革,在全国率先建成“无证明城市”,“最多跑一次”改革考核连年获评全省第一,成为“深化商事制度改革成效显著地方”……截至目前,29项改革成果在全省或全国复制推广,成为中国改革的重要试验田。

习近平同志在《之江新语》撰文指出,善于把中央的要求与本地实际结合起来,解放思想,实事求是,与时俱进,创造性地开展工作。

几十年来,义乌坚定扛起“为国家试制度、为开放探新路”的重大使命。截至2025年,义乌先后承担国际贸易综合改革、内贸流通体制改革、自贸试验区建设

等111项国家级创新试点任务和216项省级试点任务。这种中央赋权、省级配套、地方探索的三层风险分担机制,是义乌敢于大胆改、大胆试的深层保障。

胸怀“国之大者”,始终推进全面协调可持续发展,也是“义乌发展经验”的题中之义。

2023年9月,习近平总书记来到义乌考察,第一站是李祖村。

从党群服务中心走到“共富市集”,靠近村口的路上,两幢小高层吸引了习近平总书记的目光。“农村一般不造高楼,我立刻向总书记报告,这是村里为困难户、危旧房拆迁户安排的公寓。总书记很高兴,说‘这个好’!李祖村党支部书记方豪龙回忆。

站在村口的大樟树下,习近平总书记和村民亲切交流。

总书记说,共同富裕、乡村振兴,最重要的就是一个都不能少,刚才边上看到的小高层,让经济条件相对差一点的村民也能住得比较好,这个事情做得好,要推广。

“一个都不能少”,一句嘱托牵出一段珍贵回忆。

2002年,时任浙江省委书记习近平同志首次到义乌调研,第一站来到大陈二村。“走出村民家的小院时,习书记向我们提了一个问题,村里的孤寡老人和贫困户没有钱,能不能住上新房,怎么安排他们的生活?”大陈镇原党委书记朱京义印象深刻。

对这个问题,村干部进行了解释,村里统一建造“套间式”公寓,孤寡老人和贫困户用旧房抵扣,如果不够的,村里还有补贴,保证低收入农户不出一分钱,也能住上新房。

“习书记嘱咐我们,在全面小康的道路上不落下一个,他心里一直牵挂着共同富裕这件事。”朱京义说。

在习近平同志的指引下,义乌2003年在全国率先出台城乡一体化行动纲要,全面推进新农村建设。20多年间,以“千万工程”为引领,一座座村庄整治环境、发展产业,实现了华丽转身,造福了万千农民。

如今,大陈二村人均年收入达到6.5万元,产业兴旺与生活富裕相得益彰。2025年,义乌市城镇化率达到83.7%,城乡居民收入倍差缩小至1.76。

以改革创新精神苦干实干,义乌一批批鲜明发展成果令人瞩目:

在经济取得显著成就的同时,高度重视发展教育、科技、文化、卫生健康、体育等各项社会事业;在市场快速发展和城市化进程加快推进的同时,顺势应时推进城乡一体化;在环境问题逐步凸显之时,不失时机地推进生态市和生态镇村建设;在百姓逐步富裕起来时,努力提升居民文明素养和社会文明程度……

今天的义乌,城镇居民人均可支配收入连续19年居全国县(市)第一位,成为全国义务教育优质均衡发展县和国家学前教育普及普惠县,实现健康镇、社区医院全覆盖,民生支出占一般公共预算支出的比重长期保持在70%以上。

习近平同志指出:“我说义乌的发展是‘莫名其妙’,其实奥妙就在丰厚的文化底蕴。”

在推动经济社会发展的进程中,义乌更加注重以文铸魂、以文兴业,擦亮“《共产党宣言》中文全译本首译地”品牌,弘扬“勤耕好学、刚正勇为、诚信包容”的义乌精神,创建成为全国文明城市,打响“品世界美食、买世界商品、交世界朋友”标识。

习近平总书记指出:“一张好的蓝图,只要是科学的、切合实际的、符合人民愿望的,就要像接力赛一样,一棒一棒接着干下去。”

久久为功,终有所成。

面对发展环境的变化,义乌党员干部始终保持清醒和定力,努力干在实处、走在前列。2005年到2025年,义乌地区生产总值从304.8亿元增加到2693.3亿元,出口额从89.9亿元增加到7306.9亿元,城镇居民人均可支配收入从19010元增加到101816元,不断迈上发展新台阶。

理一县、兴一省、治一国。从多项改革举措全国首创,到一系列创新模式各地复制推广,“义乌发展经验”在传承中创新,在实践中升华,结出累累硕果。

一地有一地的禀赋,一域有一域的担当。

进一步总结好、运用好“义乌发展经验”,全国上下共同努力、团结奋斗,各地各部门坚持实事求是、因地制宜,各美其美、美美与共,必将汇聚起更强大的信心和动力,下好高质量发展全国一盘棋。

新华社记者 郭焕庆 赵超
浙江日报记者 沈晶晶 陈佳莹
(新华社杭州7月22日电)

全面贯彻党的教育方针落实立德树人根本任务 不断开创基础教育高质量发展新局面

(▷上接01版)各地区各有关部门和学校要强化组织保障,以钉钉子精神推动党中央和国务院相关决策部署落地见效。

教育部、中央编办、国家发展改革委、财政部、北京市、湖北省、甘肃省、北京师范大学和“国优计划”实施院校负责同志等参加发言。

石泰峰、李书磊、王小洪、吴政隆出

席会议。

各省区市和计划单列市、新疆生产建设兵团、中央和国家机关有关部门、有关教育团体、中央军委机关有关部门、教育部直属师范大学和“国优计划”实施院校负责同志等参加会议。

(▷上接01版)

“大概有一年多时间,我们一直在反复试错,好在取得了不错的结果。”张子涵说得风轻云淡,但整个实验室都知道,那片薄薄的硅片上,凝结着团队最艰苦的阶段。

资金方面,学校的双创学院给了他们最初的启动支撑;雄鹰基金、雏鹰基金,从研发到商业化的各个阶段都有资金配套。目前他们还在向中国科大申请科技成果赋权,这项“赋权改革”政策让科技成果的产权能够从学校转移到创业团队手中,不再走过去

“经得起更多的风沙和温差”

那种论文发完就束之高阁的老路。

如今,他们的技术指标已经能满足工业化标准,产品进入中试阶段,并且和安徽本地的几家化工企业、晶圆供应商已有接洽。“氢能产业链在安徽集聚,产业链上下游企业都可能成为我们的合作伙伴,未来我们有计划成立公司,把公司落地在合肥。”张子涵说。

前不久的“创赢未来”2026创业大赛安徽省决赛中,张子涵及其团队的

“全天候大规模高效光电制氢项目”拿了省二等奖。比赛刚结束,就有创投机构联系了团队,橄榄枝来得比想象中快。此外,赛场上的评委对技术认可之余,还追问了许多关于成本核算的问题,这些来自市场的拷问让长期“泡”在实验室里的张子涵第一次认真思考起“产品够不够硬”之外的账本。

从纯粹的技术研发,转向兼顾市场需求、成本控制的落地探索,张

子涵及其团队慢慢学着补上创业这堂课。

对于未来的打算,团队有清晰的规划。“我们计划搭建自有产线,把设备从‘中试’推向批量制造。五年内,瞄准西北、华北地区建立工厂,利用当地剩余电力进行电解水制氢,既能利用废弃能源,又可以产出清洁燃料。”张子涵说,“但眼下,我们要让产品经得起工业现场的风沙和温差,更重要的是把合肥这个‘根据地’扎稳。”

“经得起更多的风沙和温差。”也是团队的创业期许。