

劳动成就梦想

工匠精神如何生根发芽

匠心、保障机制、传承模式一样都不能少

台设备的技术文件摆在一起往往是厚厚一沓，数据误差不能超过两根头发丝。”

高速铁路飞驰电掣，外界很少知道的是，决定它是否能跑出高速的是一个叫“转向架”的核心部件，它承载着列车的重量，承担动车导向、减振、牵引、制动等功能。在高铁转向架机器人自动化焊接领域，39岁的刘建树被公认“igmp机器人编程第一人”，他独立开发了三十余种大部件近二百套自动焊程序，解决了众多igmp机器人编程难题。

“当代工匠要有锲而不舍、勇往直前的精神，在技艺上精益求精，追求更高品质。”刘建树说。在他的精准编程下，自动化焊接已经将公差缩小到了0.2毫米，在热变形的焊接过程中，达到薄如蝉翼的极限。

给“匠人”更多的责任与权利

“工匠精神”生根发芽，需要更多的保障机制。“原来没有明确的岗位，干什么拿什么钱。”山东华鲁恒升化工股份有限公司主任技师孙一倩说，现在公司建立技能系列“上升通道”，级别包括中高级工、高级工、技师、高级技师和主任技师，“只要好好干，就能上；取得相应资格，就有对应津贴，像技师津贴，每月有500元，高级技师1000元。”

记者在采访中了解到，中国航空工业集团公司济南特种结构研究所为了给“匠人”更多的责任与权利，在晋升渠道和分级管理两方面，从机制上保障职工把精力放到技术、技能水平的提升和质量改进上。

“我们并不盲目鼓励竞争，简单以绩效定报酬，而是让真正践行工匠精神的职工得到奖励。”中国航空工业集团公司济南特种结构研究所党委书记、副所长崔岩介绍，拓宽技能、科研人员的晋升通道，将各工种技能人员分为基础级、熟练级、教练级和专家级四个等级，技能人员的岗

位晋升、项目绩效、工资分配均与技能等级挂钩，技能等级高的技能工人享受到的待遇和权利也比较丰厚。

呼唤现代师徒制

“工匠精神”如何传承？记者在采访中发现，传统的“师带徒”随着时代发展正在发生变化。

“现代‘师徒制’与传统上的‘师徒’有很大的区别，生产技术自动化程度的进步，使人员效率提高很多。”孙一倩说，在保留原来一对一带徒方法的基础上，通过建立工作室，车间培训等老师和学生之间点对面的教学解决一线生产中的问题。“工作室由高级技师组成，基层员工

将生产实践中的问题反映给工作室，工作室一块儿解决，员工带着问题参与培训，效果更好。”

避免出现身怀绝技的老师傅技能失传，解决技能工人人才短缺问题是当务之急。中国航空工业集团公司济南特种结构研究所筛选出技能高超，具有一定技术诀窍的师傅进行传帮带，师徒二人自愿签订师徒协议，师傅负责向徒弟传授专业技术知识、操作技能、工艺规程等相关知识与技能，指导徒弟独立上岗操作、开展工作，协助徒弟解决工作中遇到的其他问题。

“学徒期满后，研究所对其进行技能考核，确定技能等级，达不到要求者还要延期出徒。”崔岩说。

相关链接

山东现代学徒制培养大国工匠

◆62个试点有150余家企业参与，包括9家世界500强

◆企业每按标准培养1名学徒可获补5000元

据新华社济南4月29日电 山东省近日公布了最新一批42个职业院校现代学徒制试点项目，稳步推进现代学徒制模式，努力培养大国工匠。

现代学徒制是由企业和学校共同推进的一项育人模式，学徒可以是学生，也可以是企业职工。该育人模式的主要特色是“就业即就业”：学徒一部分时间在企业生产，一部分时间在校学习。

从2015年在8所职业院校试点起步，到如今的62个试点项目，山东省调动了政府、行业、企业和职业院校合作培养技术

技能人才的积极性，初步建立了现代学徒制试点的管理标准与运行制度，探索了各具特色的校企双主体的培养模式，形成了各方共同参与人才培养的格局。

据了解，目前推广的现代学徒制涉及13个专业类别，有150余家企业参与其中，包括联想集团等9家世界500强企业。

根据山东省的政策，合作企业每接受1名学徒并按标准完成培养任务，将获得5000元财政补助。其中，3000元用于奖励带学徒师傅；2000元用于补偿水电、耗材等支出。

省财政累计筹集10.8亿元支持地下管廊建设

2020年建成800公里以上

□记者 姜宏建 通讯员 孔进 文达 报道

本报济南讯 为有效解决反复开挖路面导致的“马路拉链”问题，进一步促进城市集约高效发展，2017年山东省级财政筹集资金3亿元，对全省94.4公里的城市地下综合管廊示范项目予以补助。

据介绍，在资金分配上，省财政按照前期手续完备、实施主体明确、建设计划合理等条件，择优支持16市46项共计94.4公里的地下综合管廊。资金分配首次与管廊建设舱室数量挂钩，即按照单舱0.8、双舱1.0、三舱及以上1.2的系数换算出财政奖补资金支持管廊长度，更好地弥补各市管廊建设成本，提高管廊建设质量和水平。同时，鼓励各市县进一步加大城市地下综合管廊资金投入力度，大力推行政府和社会资本合作（PPP）方式，通过特许经营、投资补贴、贷款贴息等形式，积极引导社会资本投入地下综合管廊的建设运营，扎实推进山东省实现“2020年年底，全省建成标准地下综合管廊800公里以上”的目标任务。

据了解，自2015年以来，山东省级财政累计下达资金10.82亿元，支持城市地下综合管廊建设。

济南将开通首条欧洲直航航线

5月直飞米兰，为第二条洲际航线

□记者 戚加驹 通讯员 杨怡 报道

本报济南讯 记者日前在济南米兰直飞航线及产品发布会上获悉，济南国际机场将携手国内领先的出境综合服务运营商众信旅游，与意大利勒奥斯航空（NEOS）合作，并于2017年5月至2018年4月期间打造意大利米兰定期航班计划。本次包机项目是山东济南市场首次迎来欧洲直航航线，对于山东出境旅游市场有着十分重要的意义。

据介绍，意大利勒奥斯航空（NEOS）济南—米兰航线是继济南洛杉矶航线开通之后的第二条洲际航线，采用波音767机型执飞。目前航班暂定5月19日首航，每周五执飞，每周1班。航班时刻为，去程航班号为NO957，北京时间23:00从济南起飞当地时间5:35（+1）抵达米兰；回程航班号为NO956，当地时间2:40从米兰起飞，北京时间19:40抵达济南。单程飞行时间11至12个小时。

德州高新区2600多万元奖励科技创新人才

□记者 张海峰 通讯员 崔珠峰 报道

本报禹城讯 4月28日，德州市举行德州高新区建设推进暨科技创新人才大会，德州高新区拿出2600多万元，奖励350多个科技创新人才及团队和相关单位等。国家级“德州高新技术产业开发区”“山东大学德州高新区晶体材料应用技术研究院”“山东省石墨烯工程技术研究院”会上揭牌，山东大学与德州高新区签订了共建工业技术研究院协议。德州高新区所在的禹城市同时发布了最新的人才引进政策。

德州高新区集聚了德州市近1/3的省级以上创新平台，上市公司占德州市半壁江山，已成为全国有影响力的生物技术产业基地、德州市协同发展创新引擎。根据禹城市引进培养高层次创新创业人才相关意见，将力争在德州市人才管理改革试验区建设上率先突破，争取用5年时间，面向国内外至少引进培育30名创业类重点人才、30名创新类重点人才、100名博士，以及产业急需的其他人才。为此该市每年将评选一次创业类“大禹英才”，包括国家级、省级、德州市级及禹城市级。同时将设立人才专项资金，强化平台建设、活动引才、督促考核、管理服务。



□记者 卢鹏 栗晨皓 报道

4月28日，济南市泉城广场，游人正在欣赏巨幅风光摄影作品。4月28日至5月2日，“来泉城看大海”——日照旅游风光摄影展在泉城广场举行，向泉城游人展示日照优美风光，推荐一系列旅游文化。

智汇品质生活联盟覆盖17市

□本报济南讯

以“生如夏花 品质绽放”为主题的智汇品质生活联盟暨小荷爱心公益联盟成立周年年会，日前在山东新闻大厦举行。2016年4月27日，大众报业集团山东新闻大厦联合50余家企业、文化机构、媒体共同发起成立了智汇品质生活联盟。一年来，智汇品质生活联盟和小荷爱心公益联盟先后推出50多个有影响力的活动，联盟自身已覆盖省内17市，发展了3万余名会员，拥有400多家合作企业。智汇品质生活主题论坛与会专家以品质生活为主线展开讨论与交锋，与会专家以嘉宾互动形式和主题演讲形式进行了探讨。论坛期间，还进行了小荷爱心微博活动。

据了解，高效一体的民宿行业管理政策，推进行业许可经营制度，建立统一的民宿审批与监管机制，提高民宿经营的规范性与稳定性。

而针对目前省内民宿发展中存在的一系列问题，早在2016年，我省就已成立专门工作小组，开始着手研究《民宿服务质量等级划分与评定》等一系列文件的制定。“该文件虽然还只是一个讨论稿，但从内容上来看已经比较完善。它规定了我省旅游经营用民宿应具备的基本条件、服务质量要求和等级划分与评定标准，对省内民宿的文化特色、客房设施及安全、卫生、服务、管理等方面提出了规范要求。”参与该文件起草的济南大学酒店管理系副教授公学国介绍说。

据了解，《山东省旅游业发展“十三五”规划》明确提出，要制定实施民宿管理办法和服务规范，支持规划建设一批中高端品牌民宿，到“十三五”末，全省建成3000家高端精品民宿。

信息速递

山东三人荣膺“全国见义勇为模范”

近日，我省张波、宋彦娇、嵇杰三人获“全国见义勇为模范”荣誉称号。张波为济南市公共交通总公司第七分公司四队驾驶员，宋彦娇为山东理工大学机械工程学院学生，嵇杰为山东省滨州市惠民县重坊镇倪村村民。本届全国见义勇为英雄模范评选表彰活动最终确认7名全国见义勇为英雄、3个全国见义勇为英雄群体、38名全国见义勇为模范及12个全国见义勇为模范群体。（□齐静 汤寅 报道）

12市39家影城请一线劳动者免费看电影

由省新闻出版广电局组织的“情系劳动者”公益电影展映活动近日启动。记者了解到，5月10日前，淄博、济南、青岛等12个市的39家影城将放映77场公益电影，向一线劳动者免费赠票，凭票可在规定时段观看《有完没完》《血狼犬》《窦娥奇冤》等三部优秀国产片。

据介绍，全省广大一线劳动者，可通过山东广播电视台广播中心《约客》栏目、山东农村频道《一切为了群众》栏目、淄博市总工会“爱工惠”平台等渠道获得赠票。（□赵琳 颜东升 报道）

黄三角农高示范区首批战略合作项目签约

4月28日，黄河三角洲农业高新技术产业示范区在东营举行首批战略合作项目签约仪式，示范区与10家知名企业院所签订了战略合作协议，并与企业就6个具体的产业项目进行了签约。

此次签约，既有现代农业产业化项目，新能源电子材料、芳纶纤维等战略新兴产业项目，又有农副产品交易仓储、购物公园等高端服务业项目。（□王亚楠 报道）

（上接第一版）数据显示，东营市主导产业80%以上的技术装备达到国内先进水平，30%的技术装备达到国际先进水平。去年，全市946家规模以上企业中，主营业务收入过亿元的达到了517家，占到了54.7%；过百亿元的达到了32家。入围中国企业500强13家、中国民营企业500强17家、中国制造业企业500强19家，有20家进入山东省百强，有23家进入山东民营企业百强。新业态、新产业、新动能健康发展，离不开政府的“培土施肥”。

针对传统产业转型升级，东营市坚持以推进供给侧结构性改革为主线，突出抓好项目建设、平台搭建等工作，转调步伐不断加快。东营实施77个市级重

专利密集产业占GDP近15%

我省高于全国平均水平3个百分点

□记者 王亚楠 报道

本报济南讯 我省专利密集型产业占GDP的比重达到14.68%，高于全国平均水平3.19个百分点——在近日省政府新闻办举行的发布会上，省知识产权局局长于智勇介绍说，2016年，国家知识产权局首次对各省专利密集型产业进行统计，这一统计结果也印证了我省专利运用的突出成效。

2016年，全省上下深入推进知识产权强省建设，知识产权发展取得了长足进步，各项指标位居全国前列。专利量质齐升，结构进一步优化。2016年，全省共申请发明专利88359件，发明专利申请占全部专利申请的比例达到41.5%。获得授权发明专利19404件，同比增长14.9%。申请PCT国际专利1399件，同比增长67.1%。截至2016年底，全省国内有效发明专利拥有量达到62005件，同比增长30%，每万人口发明专利拥有量达到6.33件，较2015年增加了1.43件。

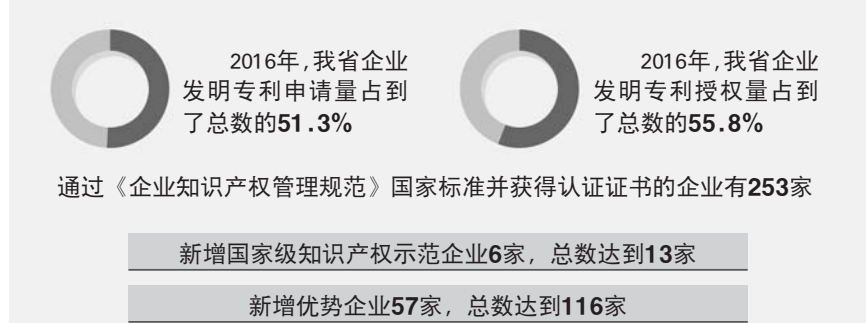
今年一季度，我省主要专利数据继续保持平稳增长，全省共申请国内发明专利9306件，获得授权国内发明专利3643件；全省国内有效发明专利拥有量达到65427件，同比增长25.2%；每万人口有效发明专利拥有量达到6.64件，比去年底提高了0.31件。

随着经济转型对创新的需求越来越迫切，我省也全面加强了对专利权的保护，营造尊重知识产权、保护知识产权的良好环境。2016年，全省知识产权局系统深入开展“护航”、“闪电”等集中检查和执法专项行动，共办理专利案件3426件，其中，受理专利纠纷案件479件，同比增长36.5%；查处假冒专利案件2947件，同比增长23%，有力地净化了市场环境，为“双创”的深入开展营造了良好的知识产权保护环境。

点项目，实施142个市级政府投资项目，完成固定资产投资2473亿元。东营市制定产业发展和项目布局“两个指导目录”，重点打造石油化工及盐化工、橡胶轮胎及汽车配件、有色金属、石油装备四大产业集群；在全省率先实施化工产业专项整治，679家化工生产企业全部完成评级评价，列入“差”的175家企业已关闭。同时用好原油进口使用政策，倒逼6家地炼企业淘汰落后装备14套，加工能力1030万吨，产能利用率提高了13个百分点。

围绕培育新动能和发展战略性新兴产业，东营市加强创新平台建设，去年东营方圆有色金属有限公司被认定为2016年（第23批）国家企业技术中心，全市新增省级工程实验室（研究中心）3

我省700余家企业专利质押融资超220亿元



截至2016年底，全省企业有效发明专利拥有量达到37832件，同比增长35.2%。

拥有有效发明专利的企业有7600多家，其中，有35家企业的有效发明专利拥有量达到100件以上。

近年来，我省700余家企业通过拥有的专利权等为质押获得金融机构贷款总金额超过220亿元，其中九成以上是中小微企业。



资料 王亚楠 制图：于海员

家、市级8家。申报省级技术创新计划项目53个，实施重点技改项目18个，累计向98家科技型企业发放科技贷款15.5亿元。全市科技型企业达到348家，高新技术企业达到112家，自主创新能力得到提高，新产品、新产业不断涌现并越来越活跃，经济新动能进一步积聚。

为给企业发展提供强有力的金融保障，东营市委、市政府坚持每季度召开金融工作座谈会，维护良好的金融生态环境。近年来相继出台了《关于加快推进全市金融改革发展的意见》《关于促进银行业发展的意见》等政策措施，提升金融发展活力。2016年，东营本外币各项贷款余额3507.50亿元，增长15.71%。

（上接第一版）“正规的旅馆酒店行业经营者需要事先在工商、卫生、公安及消防等多个部门取得相应的经营许可或登记备案，否则可视违法的‘黑酒店’‘黑旅馆’。”省旅游发展委监督管理处处长冯沅爽表示。

针对“黑酒店”“黑旅馆”问题的出现，有专家分析一部分原因还在于监管尚不到位，在当前民宿发展火热的背景下，为该市场的不规范发展留下了缝隙。一方面，在部分地区综合执法体制尚未建立，执法人员相对匮乏，很难做到全覆盖监管；另一方面，民宿经营者缺乏一定的管理规范指导。要想解决这些问题，除了完善监管机制外，还要尽快做好民宿的标准化工作。

规范标准正在制定铺开

日前，中国社会科学院发布的《旅游绿皮书：2016—2017年中国旅游发展分析与预测》中提出，建议各地探索