

## 地质山东

## 聚焦重点领域 精准发力

# 地质赋能山东高质量发展

近年来，山东省地矿局主动扛起地质工作主力军的使命担当，以体制机制创新激发发展动能，以深化地质工作供给侧结构性改革破解发展难题，全力推动现代地质工作体系重塑，加速实现从传统地质工作模式向现代地质工作模式的战略性转变，为地质事业发展注入全新活力。

在服务国家及区域重大战略中，山东省地矿局精准发力，深度融入乡村振兴、海洋强省建设等发展大局，聚焦地热能勘查开发利用、生态环境保护修复等重点领域持续攻坚。从深蓝海域的资源勘探到田间地头的土壤调查，从废弃矿山的复绿行动到清洁能源的开发利用，每一项实践都彰显着地质技术的支撑价值，为山东省绿色低碳高质量发展筑牢了坚实的地质根基。

生态监测提供支撑……

着力服务国家战略，省地矿局的脚步不仅停留在深耕海洋的“蓝色勘探”上，更是扎根乡土，将地质力量延伸至乡村振兴的广阔天地，围绕缺水地区找水打井、现代农业提质、乡村特色旅游培育等关键领域，解锁乡村发展新动能。

产业兴旺是乡村振兴的基础。作为全省地球化学勘查的领头羊，省地矿局物化探院聚力科技创新，深度破解“土壤密码”，为培育高质量农产品、打造特色农业品牌按下“加速键”。

“近年来陆续开展了6个县（市、区）土地质量地球化学调查评价，像给土地做体检一样，汇总出近百万条可参考、可延伸、可应用的基础数据，最终圈定出近200万亩有机质和氮磷钾养分充足土地。”省地矿局物化探院副院长高玉花介绍，根据土壤元素特征，在莱阳市、莒县、兰陵县等县（市、区），有针对性地圈定了约5万亩富硒和150万亩富锌、富镉等有益元素丰富的土地，成了当地发展特色种植的“定心丸”。

在服务乡村振兴的道路上，省地矿局各局属单位也在各自的赛道上协同发力：完成潍坊萝卜、莱阳梨、兰陵大蒜等特色农产品种植区土地质量地球化学调查评价3.2万平方公里，采集各类样品15万余件，圈定富硒土地90万亩、富镉土地181万亩、富锌土地401万亩，助力潍坊柳林镇、临沂沂坑镇获批国家天然富硒地块，让“土疙瘩”变成了乡村致富的“金疙瘩”。

而在缺水乡村的期盼里，省地矿局各局属单位化身“找水卫士”。自乡村振兴战略实施以来，在济南、烟台、临沂等地缺水地区累计找水打井860余眼，为乡村发展提供水资源保障。

### 抚平生态“伤疤” 解锁绿色动能——

#### 地质报国践行“双碳”使命

眼下，位于荣成东部海域的鳗草试验区，清澈海水下，2万株海草正舒展枝叶、努力生长。这片鲜活的“水下草原”，正是山东省地矿局第六地质大队“基于海草床的威海浅海区生态修复技术创新与适应性评价”项目的试验基地。

海草床素有“蓝色碳库”之称，既能固碳减排，又能改善海洋环境，可它却像“娇贵的孩子”，生长受海底地形、底质、海流、水质等环境因素影响较大。“不同类型的海草对生长环境的需求不同，要让海草好好扎根，摸清‘家底’很关键。”省地矿局第六地质大队的项目负责人柳禄涛说，项目的工作任务之一，就是通过多技术手段的勘查，全面掌握浅海区的的海草床地貌、沉积物成分、海流和水质等状况。“这些勘察数据在进行机器学习模型反复训练后，能够辅助划分威海浅海的海草床适宜性等级，为后续修复锁定最适合海草生长的海域，助力生态修复精准施策。”

“该项目于今年初启动至今，已基本查明了威海6米水深以上海域的海草床分布情况，还对不同海域的海草生长适



山东省地矿局第六地质大队为乳山市徐家塔村打出“民心井”通水仪式

宜性做了细致分类。”柳禄涛介绍，目前已有1处修复示范点落地生根，后续还将构建一套完整的海草床生态修复技术体系，为山东其他海域的海草修复工作提供可复制、推广的经验。

如今，这份“向绿而行”的担当，不仅扎根深蓝，还早已延伸至陆地山川与海岸沿线——从海底海草床修复，到废弃矿山复绿，再到海岸带生态守护，近3年来，省地矿局已累计开展环境地质项目近4000项，完成生态修复治理面积达3500公顷，用实干抚平生态“伤疤”，勾勒出“山海和谐”的绿色图景。

锚定“双碳”目标，省地矿局将目光投向清洁能源，深入推进地热能勘查开发利用。

位于德州的财金智慧农业基地，30万平方米智能温室近两年冬天持续上演“地热科技与现代农业”深度融合示范。这背后是省地矿局第二水文队研发并实施的全国首个中深层地热能加定制高温水源热泵供热系统，破解设施农业高耗能瓶颈，构建全生命周期地热开发模式。

将地热资源从“沉睡的宝藏”转化为绿色发展的强劲动能，省地矿局各局属单位各展所长。局属第三地质大队在青岛打造“地热+太阳能”互补的绿色供能工程，树立零碳示范标杆；局属鲁南院针对济宁煤矿现状，创新研发并地热利用技术，建成5万平方米供暖示范工程，年节约标准煤110余吨，减排二氧化碳290余吨。据统计，近3年省地矿局在全省开展的地热能开发利用工程建设累计实现供暖面积达130万平方米。

### 构建现代地质体系 助力经济社会发展——

#### 地质改革打造山东样板

地质工作是经济社会发展重要的先行性、基础性工作，

服务于经济社会的各个方面。在新时代社会主义现代化强省建设的壮阔征程中，省地矿局始终以地质技术为“利器”，以服务发展为“初心”，将绿色动能、创新活力注入高质量发展的每一个关键节点，成为推动山东经济社会高质量发展的重要力量。

立足国家重大战略与全省发展大局，省地矿局精准对接需求、主动担当作为。近年来，面对地质工作转型升级的时代要求，坚持以体制机制创新为“突破口”，深化地质工作供给侧结构性改革，出台《关于加快推进新时代地质产业转型升级的指导意见》，为地矿事业发展描绘清晰蓝图。围绕碳达峰碳中和目标、乡村振兴、海洋强省等战略部署，省地矿局以科技创新为核心驱动力，打造涵盖生态地质、能源地质、海洋地质、农业地质等领域的14条独具山东地矿特色的业务链，推动地质工作在价值取向、服务领域、成果表现、发展方式上实现全方位重塑——从传统的资源勘探向“资源保障+生态保护”协同发展转变，从单一的技术服务向“产学研用”一体化创新模式升级，为全省重大项目落地、生态环境改善、能源结构优化提供精准地质数据支撑和技术解决方案，有力保障了山东经济社会高质量发展，成功探索出一条符合沿海发达省份特点的地质工作高质量发展新路径。

站在新的历史起点，省地矿局将进一步打牢“走在前、挑大梁”使命担当，聚力打造新时代地质工作山东样板，精准对接经济社会发展需求，加快构建现代化地质业务体系，在转型升级中构建起山东地矿工作新格局。一方面，聚焦优势产业升级需求，创新地质服务模式，强化科技攻关与人才培养，不断提升地质工作的精准性、前瞻性和服务效能；另一方面，始终以服务全省经济社会发展为根本导向，在能源资源安全保障、生态环境保护修复、清洁能源开发利用等领域主动“挑大梁”，以实际行动彰显地质担当，奋力书写新时代地矿事业高质量发展的山东答卷，为新时代社会主义现代化强省建设贡献更多地质力量。



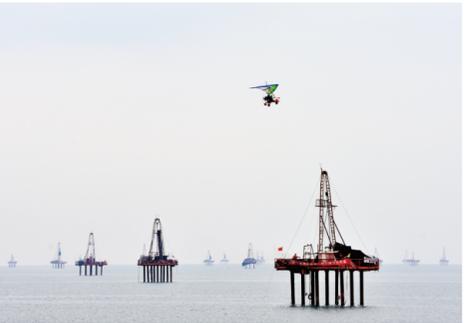
山东省地矿局第七地质大队实施临沂市兰山区土地质量调查评价项目

### 蓝色勘探破纪录 振兴乡村解民忧——

#### 地质担当服务重大战略

前不久落下帷幕的2025海洋合作发展论坛上，海洋矿产勘查开发作为海洋强省的重要领域之一，备受关注。作为山东海洋地质的重要力量，山东省地矿局已在该领域多次刷新纪录：探获的龙口煤田北皂煤矿，是我国第一个也是唯一一个海底煤矿；探获的莱州三山岛北部海域金矿，是我国首个海上发现的金矿。近年来，更凭其专业优势在海洋地质领域多点突破，从矿产精准勘查、生态守护，到涉海工程支撑、科技攻关，每一项成果都印刻着“向海图强”的坚实足迹。

这份“护航清单”上，满是硬核成果：完成渤海海域跨海通道海上工程地质勘察，为跨海通道设计提供工程地质依据；完善山东半岛北等海域风电场址勘察，助力能源转型；承担乳山口、威海等地海洋测绘，为涉海工程、地质安全与



山东省地矿局第三地质大队“探海一号”海上钻探平台服务莱州三山岛海域金矿勘查

## 山东省产业工人队伍建设改革

# 山东省农林水工会产改赋能第一产业 广泛汇聚乡村振兴力量

近年来，山东省农林水工会以深化产业工人队伍建设改革为牵引，以服务乡村振兴、促进行业发展为使命，创新载体、搭建平台，完善机制、强化保障，团结引领全行业职工岗位建功、敬业奉献，为打造乡村振兴齐鲁样板贡献智慧和力量。

### “三个主动” 搭台唱戏 广泛凝聚创新发展合力

主动对接，争取多方支持建机制。坚持“工会工作与厅局业务工作双推动”，通过多种方式加强与农林水牧气象5行业主管厅局沟通联系、争取支持。每年联合5厅局40多个处室（单位）开展劳动和技能竞赛超50项，构建形成“党组领导、工会协调、处室主抓、市县发动、全员参与”的竞赛格局。主动谋划，服务重大战略扩影响。围绕推动黄河重大国家战略实施，策划开展首届全省“黄河安澜 水利担当”水利行业职工职业技能竞赛，更好服务黄河流域生态保护和高质量发展、提升水利行业职工职业技能水平；围绕推进乡村振兴全面振兴，策划开展首届全省“齐鲁新农人”乡村振兴农产品电商直播竞赛，以赛代训培育农村电商人才、助力农民增收致富，参赛选手直播总销售额累计达9784万元，走出了“竞赛赋能产业发展、工会助力乡村振兴”的新路子。主动推进，搭建多元平台解难题。建立全省农林水牧气象系统劳模和工匠人才创新工作室联盟，设立“轮值理事长”，轮流牵头组织跨行业创新合作、技术交流等活动，一大批困扰发展的“急难杂症”得以解决，涌现出“‘五小’创新为乡村振兴注入水动能”等一批优秀职工创新案例。

### “五方延伸” 扩面提质 着力构建全员创新格局

向机关事业单位延伸。围绕推动中心工作和重点任务落地见效，面向机关事业单位管理人员开展工作创新竞赛，“三段式”农民培训、“碧水积分 全民护水”等一批优秀创新成果在全省推广。向基层站所延伸。聚焦护林站、水库、畜牧兽医站等基层站所安全运行管理，广泛开展技术创新竞赛，带动职工开展集中攻关项目3600余项，取得创新成果1500余项，“便携式直流电提落闸装置”等10项成果获全省职工创新创意竞赛一、二、三等奖。向工程建设项目延伸。面向2000多个水利、农业建设项目开展安全生产竞赛，赛出“拦河闸缝墩支墩施工方法”等“五小”成果300多项，查找并整改安全隐患3000多处。今年



山东省第三届农业综合行政执法人员技能竞赛决赛在枣庄举行

12个重点工程竞赛项目进入全省“鲁兴杯”劳动竞赛决赛。向非公企业延伸。深入青岛雀巢、威海泰祥等非公企业为职工创新“支招”，推动企业建立具有“创新+实训”功能的创新工作室和创新班组400余个。向田间地头延伸。依托各基层农林水工会组织和服务站，把创新活动延伸到田间地头。威海农林水工会根据种植户需求举办“田间课堂”，寿光蔬菜工会、罗庄花卉行业工会等广泛开展“学研创评”头脑风暴，提升了产业品质和效益。

### “三实举措” 传递温暖 强化一线职工服务保障

摸实偏远站所情况。联合各厅局工会和业务处室开展专题调研，摸清全省1.6万个护林站、水文站等基层站所规模及分布情况，找准了12万名站所职工吃热饭、取暖难、洗澡难、文化困难等问题。定实小家建设标准。靶向推出基层站所职工小家建设“九有”标准，即有小伙房、有卫生间（洗浴间）、有职工宿舍、有取暖和降温设备、有小书屋（架）、有文体器材、有小家文化、有经费保障、有管理制度。召开4次“职工小家”建设推进会，优选16家模范小家线上展播，推动5个厅局将小家建设纳入基层站所标准化建设体系。办实解忧暖心工作。多方筹集资金，为近2000个基层站所采购洗衣机、电暖气、电饭锅等急需物品3000多件。面向临退休职工开展“五个一”暖心活动，面向防汛抗旱一线职工按需配送防暑降温物品、拨付专项“送温暖慰问金”，以“点滴温馨”传递“工会温情”。

# 山东省数字信息工会深化产改攻坚 助力数字强省建设

山东省数字信息工会紧紧抓住产业工人队伍建设改革“牛鼻子”，大力实施凝聚奋进共识、搭建载体平台、做好权益保障、构建发展体系4项行动，积极赋能产业工人成长成才，引导产业工人在数字强省建设的广阔舞台上建功立业。

### 凝聚奋进共识

#### 做好产业工人思想政治引领

聚焦理论“筑基”。以庆祝中华全国总工会成立100周年为契机，开展理论宣讲50余场，参与职工近5000人次，广泛推动党的创新理论入脑入心；落实“中国工人大思政课”要求，通过网络课程平台、微信公众号等线上渠道传达党的方针政策，凝聚产业工人思想共识。聚焦党建“领航”。打造“e路同行向党”党建品牌，辐射引领全行业党建带工建，赋能工会工作高质量发展。聚焦精神“铸魂”。大力弘扬“三个精神”，举办全省数字信息行业“凝心铸魂 齐心筑梦”劳模工匠进企业、进校园系列宣讲30余场次，覆盖6000余人次，用正能量、主旋律激发职工干事创业的主动性和积极性。

### 搭建载体平台

#### 助力产业工人开展创新创效

创新技能竞赛平台。以山东省数字赋能高质量发展职工创新大赛为抓手，充分激发职工创新创造热情，联合承办“鲲鹏杯”软件大赛、“泰山杯”网络安全竞赛等20余项省级赛事，囊括网络安全、云计算、工业互联网等10个领域，覆盖职工超过15万人。创新培训培养平台。结合数字信息行业特点，发挥行业协会、创新工作室等作用，搭建多类型教育培训平台和多层次职业技能培训体系，年培训超10万人次。创新成果转化平台。大力培育全员创新企业、优秀创新成果，组织产业工人踊跃创新创效，浪潮集团连续4年举办“金点子”创新创业大赛，获评省国资科创基地、省众创空间等，推动科技成果加快转化为新质生产力。

### 做好权益保障

#### 提升产业工人幸福感获得感

经济收入保障到位。以提高产业工人薪酬待遇为重点，指导开展工资集体协商，将津补贴、职工福利、休假事假、技能竞赛奖励等事项纳入协商范围，集体合同签订率超过95%。民主权益保障到位。引导行业企业通过办公系统、宣传栏、会议、网络等平台，公开企业发展规划

和重大事项，对涉及员工利益的事项进行投票及征集意见；定期召开职代会，实现双向及时沟通，职工合理诉求得到积极回应。综合服务保障到位。投入20余万元资金开展送温暖、送清凉活动，组织一线职工参加疗休养，组队参加各类文体活动。海尔科技创新“520”亲情式关怀模式，实现工作场景舒心、住宿场景温心、就餐场景暖心。

### 构建发展体系

#### 优化产业工人成长成才环境

构建工作推进机制。发挥与省工业和信息厅、省数字经济协会等主管部门、行业协会联席会议作用，合力推动产改取得更大成效。邀请中国劳动关系学院专家教授开展专题培训，打造浪潮集团、东方电子、北洋集团等国有企业产改样板，推广众志电子、软控股份等民营企业产改经验，以点带面推进改革落实落地。构建奖励激励机制。强化物质奖励，指导企业深化创新激励机制，探索建立“创新积分制”，将创新成果与薪酬晋升、评优评先直接挂钩。北洋集团2024年累计收到创新项目560余项，创造经济效益超千万元，325名职工获得奖励。重视精神激励，选树宣传表现突出的一线产业工人，海信集团将“功勋人物”颁发给一线技能人才李志伟，在职工队伍中引起强烈反响。构建成长成才机制。打破传统单一晋升通道限制，推动75%以上的委员单位构建多通道职业发展体系。东方电子精心设置涵盖六大单线通道及4条跨类别复合通道的职业发展路径，确保员工职业发展的多元化与全面性。



第三届山东省数字赋能高质量发展职工创新大赛开幕式在山东省电力工匠学院举行