

# 莫畏勘探行路难 守正创新开新篇

### ——记总局2022年度优秀地质工作者王希吉

□ 陈素忍

“我认为项目管理和企业家一样，工作中会面临各种困难。什么样的人更容易成功呢？我们耳熟能详的马云、比尔·盖茨、沃伦·巴菲特……这些人与其他人的不同在于，他们对未来总是很乐观，从不抱怨，总是想要解决其他人的问题。当我们乐观的时候，总是会有机会成功的。”总局一局集团一二九公司王希吉如是说。

15年间，王希吉从青涩的大学生成长为优秀项目经理，参与和主持煤田孔、煤层气及页岩气孔、水文孔、地热孔、盐井等各类测井项目数十个，完成井孔数百口，获得总局“科技创新先进个人”“优秀地质工作者”称号。

#### 善于更新思路——战斗力强

在项目施工过程中，往往会遇到各



王希吉(右)在项目实施中

种难题，王希吉以扎实的专业知识和多年的生产经验，更新思路，攻坚克难，高质量完成了一个个重大项目。  
山西柳林煤层气测井是王希吉负责的主要项目之一，该地区大多数井口都是直斜井，终孔井斜在30°至55°之间，井斜的增大，致使多数测井探管无法顺利下入孔底，从而导致数据采集失败。他带领技术骨干认真研究分析，从井孔几何形态和探管重力方面着手，通过坚持不懈地试验，最终设计出几款配重导向装置。利用这些装置，井斜小于55°的井孔入井率可达100%，极大地提高了测井探管的人井率。

在测井施工过程中，王希吉发现测井泥浆对测井电缆具有腐蚀性，冬季泥浆附着在电缆上会对施工造成安全隐患。通过观察和研究，他研制出水平和垂直方向两套测井电缆清除装置，在大大节省人力物力的同时，清洗效果显著增强。

施工中，测井仪器直径较大，无法进入油管中测量，而当时市场上没有合适型号的探棒出售。为了解决问题，王希吉与测井队重新设计测井参数和型号，对扶正等装置进行改进，研究定制了一根小型探棒，并成功通过施工验证。4年里，团队一边提升作业技术、改进设备，一边针对专业性强的难题进行立项，成功施工煤层气井近200口，主持的“煤层气大斜度定向

井测井技术的应用研究”项目获河北省煤炭学会科学技术奖二等奖。

王希吉负责的陕西60万吨/年高性能树脂及配套装置环保创新工业化示范项目盐井测井工程，共7对超深U型对接井，终孔孔深近3000米，最大井斜近70°，施工难度极大。经过对比研究，项目采用存储式测井工艺进行施工，最终顺利完成。该项目是一局集团目前测井深度最深、井斜最大的测井项目。

王希吉作为项目经理，探寻行业动态，敏锐捕捉市场信息，在高质量完成项目的同时，积极开拓市场，成功推动一二九公司入围新疆煤田地质局一五六队和六一一队2023—2024年度煤层气项目，这两个勘探队未来两年计划施工煤层气钻井数千口，为一二九公司进军新疆煤层气勘探市场奠定了基础。

#### 发挥科技力量——创新力强

王希吉有着不拘一格的创新思维，善于把难题变成课题，把想法变成现实。创新是取得进步的力量源泉，也是将智慧和汗水转化为高质量完成生产任务的实际行动。他主持编写的《特殊钻孔地球物理测井关键技术应用研究》，被中关村绿色矿山产业联盟鉴定为国内领先水平，获颁“绿色矿山科学技术奖科技进步类二等奖”；科研项目《小口径电磁流量综合测径仪的研发》《煤炭勘查特殊钻孔煤层气测井技术研究》获得总局科学技术奖二等奖。

他也先后荣获一局集团“技术革新先锋”、总局“科技创新先进个人”称号。

#### 加强团队建设——凝聚力强

作为物探技术服务中心负责人，王希吉把自己的创新意识传输给团队，毫不吝啬地传授创新经验和技术诀窍，团队中形成了所有成员一起创新、一起学习、一起讨论的浓厚创新风气。

2022年，王希吉带领团队参加总局第五届地质技能竞赛，凭借过硬的技术和充分的准备，物探技术服务中心两人分获测井技术方向个人一等奖、二等奖。2023年，他带领团队开拓了煤层气录井技术服务业务领域，目前已成功完一口多分支煤层气水平井的录井施工，在煤层气勘探开发全产业链的建设中起到了推动作用。

截至目前，王希吉所在团队已获得发明专利1项、实用新型专利25项，其中6人以第一作者身份获得实用新型专利；共计发表论文10余篇；获得省部级科技奖励3项，厅局级科技奖励3项；物探技术服务中心被评为一局集团2022年“先进集体”。

王希吉以攻坚克难的勇气、科技创新的智慧，彰显新时代地质勘探人不怕艰辛、守正创新的精神，展现了一名优秀项目经理的职业素养。

## 人物素描

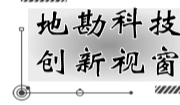


8月13日，河南省资源环境调查二院有限公司矿产与环境分院承担的焦作、新乡、济源黄河流域历史遗留矿山污染状况调查评价工作圆满结束，公司相关专家在现场进行了技术指导，对项目人员付出的辛勤努力和提交的技术成果给予肯定。该项目是河南省黄河流域历史遗留矿山污染状况调查评价项目中的部分内容，范围涉及3个地市11个县区886个矿山(图斑)，经过近200天奋战，通过资料收集、现场核查、布点采样分析，矿产与环境分院对矿山(图斑)固体废物、酸性废水、周边农用污染状况作出了评价。  
王伟旭 摄影报道

## 总局江苏局勘探院 革新工艺 助力提质增效

本报讯 近日，总局江苏局勘探院对抗拔静载检测设备工艺进行了革新，经实践验证，改良后各项数据均好于预期。

该设备在重点项目无锡国家软件园五期工程中得到首次应用。此项目需要检测61根抗拔桩，采用新设备后，现场检测效率大幅提升，安装时间仅为原来的一半，检测成本节约了50%，不仅取得了良好的经济效益，而且现场安全性也较革新前有大幅提升。



抗拔静

载检测是桩基检测的重要手段和内容，也是最直观、最可靠的方法。传统抗拔静载检测需要采用焊接工艺，而电焊操作属于施工现场重大危险源，需要办理动火证且存在安全隐患。针对这一问题，勘探院组织技术骨干成立科技研发小组，经过现场不断改良实验，终于获得突破，改良后的抗拔静载检测设备，采用机械锚栓连接。通过改进桩头端板，新设备可将350~500毫米桩径螺栓孔设置在一块端板上，实现一板多用，从而显著提升单桩竖向抗拔静载试验的经济性和安全性，具有良好的市场推广前景。

刘晶 李亚琦

## 项目大看台

◆近日，总局中化明达海洋公司与地研院组成联合体，承揽了国华投资永福县中翔能源有限公司登云山风电场喀斯特地貌区生态重构技术研究及示范工程。该项目位于广西壮族自治区永福县西麓大崇山脉一带山脊，为石灰岩溶蚀区，是典型的喀斯特地貌。项目拟针对登云山风电场边坡存在的生态问题开展攻关研究，以风电场生态破坏区域的近自然生态修复为攻关目标，基于当地特殊地貌开展典型边坡的治理方式研究，探索边坡的协同修复方式，针对喀斯特地貌开展边坡治理和修复绿化工作，建设生态修复治理示范区，实现风电场生态重构。  
郭欣如

◆近日，总局中化局福建院作为长汀县“三普”外业调查采样单位，参加了长汀县第三次土壤普查培训会暨外业调查采样启动仪式。这是中化局福建院首次中标“三普”外业调查采样项目。长汀县全县预计普查土壤表层样点766个，其中耕地表层样点402个、园地表层样点87个、林地表层样点267个、草地表层样点10个。外业调查采样任务计划在2023年年底前完成80%，2024年5月底前全面完成。吴族洪

◆近日，山东省煤田地质规划勘察研究院中标济南市章丘区第三次全国土壤普查服务采购项目。项目将对1088个表层土样进行采集、调查及土壤样品制备，通过对成土环境、土壤利用及土壤剖面形态的调查与分析，了解土壤基本特征、形成和演变过程，查明土壤类型及分布规律，查清各类土壤资源的数量和质量，为土壤资源利用、改良、保护和管理提供科学依据。  
宋倩

◆近日，山东省煤田地质局物探队承揽了陕西煤矿“隐蔽致灾因素地质工程一体化普查项目”。该项目拟采用瞬变电磁法、高密度电法、高精度磁测法、地质钻探等技术手段，通过资料收集、现场调查、综合研究等方法，查明煤矿“隐蔽致灾因素”，同时重点普查当前及未来五年威胁煤矿生产的致灾因素，评述其危险性，并有针对性地制定防治措施，为煤矿开展“隐蔽致灾因素”专项治理、综合治理工作，从而有效防范地质灾害事故的发生。  
王海涛

◆8月14日，甘肃煤田地质局综合普查队地球物理勘探院中标内蒙古鄂托克前旗上海庙矿区康骏5号井田三维地震勘探工程。主要地质任务为：查明勘探范围内8.10、15、17煤层赋存情况，勘探区内落差大于等于5米的断层及其产状，对落差小于5米的小断层尽量作出解释，查明煤层赋存形态及底板标高，勘探区内褶曲大于20米的褶曲，解释其他三维地震发现的地质异常体。  
蔡剑波

## 陕煤地质一九四公司地质勘查工程公司交出优质“期中卷”

本报讯 今年以来，陕西省一九四煤田地质有限公司所属地质勘查工程公司认真贯彻落实上级各项决策部署，锚定全年目标任务，相继承担各类地质项目70余个，营业收入完成全年指标的173%，交出了一份优质“期中卷”。

地质勘查工程公司坚持“立足主业强根基，专注技术服务，拓展市场增效益，责任担当树品牌”的发展思路，积极适应地勘行业发展趋势，不断延伸服务领域，凭借专业的技术实力和良好的业内口碑，先后实施了“矿井隐蔽致灾因素普查地面物探及方案与报告编制、矿山2022年度储量年报编制、矿井地质报告修编、资源储量压覆核实及资源调查报告编制”等地质技术服务项目40余个，实施延安华龙煤业有限公司贯屯煤

矿地下水监测井钻孔施工、延川秦丰煤矿物探异常区钻探验证及补充勘探、子长甄家沟煤矿隐蔽致灾普查等施工项目及井下物探项目数十个，并与延安华龙煤业、四咀煤矿签订了井下物探长期合作协议。

地质灾害防治方面，地质勘查工程公司在黄陵、子长、铜川、渭南等地及周边区域承担了多个地质灾害调查及评估项目。派工作组常驻渭南市白水、富平两县，积极协助政府开展地质灾害隐患排查、汛中巡查、汛后核查及应急调查工作，切实提高了基层一线地质灾害防治水平和受威胁群众的防灾减灾能力，有效保障了人民群众的生命财产安全，获得了当地政府及群众的肯定和点赞。



地质勘查工程公司实行地质报告质量主编自查、组长审阅、经理把关“三级”管理，确保了地质成果的高质量输出。完成的工程和项目均一次性通过甲方评审，项目质量均获好评。  
目前，地质勘查工程公司已培养出一支专业技术精湛、素质全面、能打硬仗的多元化复合型人才队伍，为开展综合性地质技术服务工作做好了人才储备。下一步，将及时跟进国家最新政策，以矿山地质和生态环境修复治理技术服务为重点，提前介入项目，为矿企做好政策引导、精准服务，助力其重点工作加速推进；同时，就现有多个意向项目做好对接和实施准备工作，持续加大项目承揽力度，为一九四公司高质量发展作出积极贡献。  
王晓博

## 汗水浇灌“锂”想花

□ 沈乐冰 颜辉

搏，用辛勤的汗水、无私的奉献，浇灌出熠熠生辉的“锂”想之花。

#### 运送设备

第四大队承担了非核心区域的钻探施工任务，绝大多数孔位零星分散在深山里，孔与孔的间距长，运送钻机、管材、柴油机等设备上山，搬家移孔，是施工中遇到的第一个难题。

为了最大限度保护生态，在运送过程中减少对植被、土壤、环境的扰动，尽可能地利用已有的小道运输。天公似乎也在考验着地质人的意志，几场雨下来，钻探设备上山更困难了。  
队员们开着履带钻机，小心翼翼地行走在山间小道，厚厚淤泥又湿又滑，即使是履带钻机，一不小心也会陷进去。

行至水坑、淤泥处，队员们就垫上木板、石头，实在不行就用人力推、扛、背……

队员们的雨靴里面是水，外面是厚重的泥，提起脚来有几斤重，雨衣不透

气，汗湿的衣服贴在身上，山风一吹，冰凉沁骨。  
没有人喊苦叫累，更没有人撂挑子，所有人拧成一股绳、铆足一股劲，最终钻机、设备准时安全地运达指定位置。

#### “决不掉链子”

开钻起钻、调配泥浆、取芯采样、记录……3个多月的时间里，队员们离家舍家，奋战在项目一线。

“虽然我们工作只是‘大会战’中的一个小环节，但每一个钻孔的工作都决定着全盘效率，所有人都在争分夺秒，24小时连轴转，决不做‘掉链子’的那一环。”负责现场管理工作的胡发良说。

第四大队承担33个孔的施工任务，孔深一般在200米左右，也有部分在400米以上，除了直孔外，还有斜孔和800米的水文孔，其间雨雪天气、疫情来袭，给钻探工作带来了极大挑战。  
队员们无条件服从项目部的统筹

安排，将平整好的孔位坪让给兄弟钻机，又主动帮助修筑上山主干道，赢得了广泛赞誉。

在新冠疫情防控期间，所有队员吃住都在现场，每次指派一人不跨乡镇采购物资，确保施工进度不受影响。  
有一次，在钻进过程中遇到裂隙，全孔漏水，堵不住、打不下，技术人员急得团团转，四处请教想办法，最后利用锯木屑遇水膨胀的特性，将其投入孔内，水流将它们带进裂隙内，终于把裂隙给堵住了。

钻机撤场后，项目部又接到了补充钻探任务。时近年关，山上下起了大雪，但钻探院领导表示：“只要有需要，我们就上，不讲条件”，二话没说接下了任务。钻机重新进场，仅用3天就完成了100米的孔深，顺利完成了补孔工作。

#### 攻坚克难

环境的艰苦超出了想象，攻坚克难成了野外钻探施工的必修课。  
孔位四处分散，孔点在山上，水源

在山下，水路极长；居住地山脚，机台又在山上，吃饭要走很远的路，最平常的用水用餐也成了难题。

为了把水引到机台，大家用了多台水泵接龙的办法。首先从水源地用泵把水往山上抽，在扬程尽头挖水池存水，再继续用泵往山上抽，远的机台要用多个泵接龙送水。这个办法实在又好用，用水难题迎刃而解。因山上没有电，抽水用的是柴油水泵，施工人员要经常来回巡查，很是费“腿力”。

钻机24小时不停歇，回驻地吃饭很赶时间，队员们就在离钻探施工现场不远处找了个安全地带，搭帐篷、建灶台，把锅碗瓢盆、油盐酱醋都带上山来，不轮班的队员做饭炒菜，节省出时间，保障施工不间断。

“全体钻探队员克服各种困难，在非常艰苦的环境里，敢于拼搏、勇于担当，是‘忠诚、奉献、坚韧、卓越’江西地质精神最真实的写照。”第四大队队长吴家杰、副队长李文胜在钻探施工现场深有感触。

在承担施工任务的100余个日日夜夜里，钻探队员们与时间赛跑、与困难比拼，完成钻孔30余个、钻探进尺10000余米，以钻探“铁军”响当当的技术、硬碰硬的作风，为“宜春找矿大会战”作出了积极贡献。

## 江西省地质局第九大队新瑞丰公司 参加新疆农业高质量发展暨厂商结盟大会

本报讯 8月7日，由农资与市场传媒举办的2023年新疆农业高质量发展暨厂商结盟大会在乌鲁木齐召开。江西省地质局第九地质大队新瑞丰公司与新疆农业产业化龙头企业协会、中国农业技术推广协会、农资与市场传媒、新疆农科院、伊犁师范大学资源与环境学院，以及当地优秀农资平台商、优秀农资零售商、种植大户、农资品牌商等有关单位领导和嘉宾等500余人参加大会。

新疆是农业大区，农业是全区经济社会发展的重要基础，更是实现社会稳定和长治久安的底气所在，农业的高质量发展离不开优质的农资和专业的农业技术服务。  
新瑞丰公司经过不断增加科研投入，在新疆红枣、棉花等作物上应用开发的产品和技术方案已经非常成熟，优势明显，受到广大经销商和农户的认可。会上，新瑞丰公司展示了最新的产品和技术，吸引了众多参会者的目光。歇会期间，许多农资服务商与种植户纷纷来到新瑞丰公司展台前，详细了解调节剂在棉花、红枣、葡萄等作物上的应用技术。

新瑞丰公司将继续深耕“调节剂+营养”领域，聚焦市场、聚焦作物，不断开发创新型产品，及时调整技术方案，为广大种植户提供更优质的产品和更好的技术服务，为新疆农业高质量发展贡献力量。  
刘翊



公司产品展示台