

《礼记·学记》中有一段话说得很好，“虽有嘉肴，弗食，不知其旨也；虽有至道，弗学，不知其善也。是故学然后知不足，教然后知困。知不足，然后能自反也；知困，然后能自强也。故曰：教学相长也。”

意思是，即使有可口的菜肴，如果不吃，就不会知道其味道甘美；即使有至善之道，如果不学，就不懂得其精髓所在。所以，学习之后才知道自己的不足，教学之后才知道自己的困惑。知道自己的不足，然后才能自我反省；知道自己的困惑，然后才能奋发自强。所以，教与学是相互促进的。

前不久，因工作需要，我和小杜去研究院信息中心接受了几天“急”训，学习一款我们之前不常用的计算机制图软件。虽然时间紧、任务重，且从严格意义上来说，我们此次的培训算不上是一次正式的培训，但是教师阵容却很“豪华”，我们的培训师都是该部门的技术精英，除了亚宁姐特意安排文华妹妹抽空为我们演示、讲解和指导外，她和芳芳姐也会在紧张的工作中抽时间过来指导。偶尔也

◇ 赵灵子 (陕煤地质一八六公司)

教学相长 温故知新

有其他姐妹来这间办公室，碰上了，我们也会抓住机会求教。正因为我们几乎享受的是“一对一”或“多对一”的辅导，所以很快就“学成归来”，并将所学分享给办公室的其他同事。不得不承认，研究院的这些姐妹在各种软件的应用方面颇有心得，讲得通透，指点到位。

在研究院，文华妹妹给我们演示和讲解的时候，我最后悔的就是没有用手机录个视频以便后期查看，虽然记了笔记，但由于对各种界面的生疏及笔迹的潦草，给后期实践造成了不少困扰。幸亏小杜记忆力好，脑子也转得快，而且文华她们也会不厌其烦地放

下手头的工作给我们讲解。等后面练习得差不多了，我就慢慢开始举一反三，有时候有了新想法和疑问，经过摸索和实践，或者咨询，也能很快搞懂。因为是带着“取经”的任务回来的，所以我也在第一时间将笔记心得重新整理了一番，整理的过程，其实也是对知识的回顾和梳理。我边整理边想，到时候怎么给大家讲解这部分，而且这样做还有一个好处，就是大家在听我讲的时候可以专心听，不必分神去记笔记，所以我整理的不仅是笔记和“教案”，还是一份“避坑指南”。尽管最后在讲解和实践环节还遇到了一些“小状况”，但是大家团结一致，一起

探讨、实践，最终完美解决，做到了“各个击破”！

这次短暂“培训”及“授课”经历，让我深刻认识到“教学相长”这几个字背后的深刻意义。依我浅薄的理解，即“学”是“教”的基础和必经之路，而“教”是“学”的补充和升华，是更高层次的“学”，其中还有一种“温故而知新”的意味。通过别人教我、我教别人、自己实践、别人实践、自己遇到的问题与别人遇到的问题对比等，就能发现很多问题。因为“闻道有先后”，所以对于知识的掌握和理解就可能不太一致；也因为大家平时的做事风格不同，所以考虑问题的角度和出发点也就不一样。也正是

由于这种“差异性”和“多样性”，才使大家看待问题更加全面，学习的知识也更加丰富且好消化。“听课”和“授课”，也是另一种形式的“以人为镜”，不仅能更加全面地了解自身的不足，还有利于知识和眼界上的“更上一层楼”。

我有时候在想，为什么研究院的同事总能比我们更早地掌握各种新技术？如各种软件的操作，无论是之前汇交资料，还是去年的国情调查，以及今年这个项目所用到的软件技术等。通过这几天的接触，我也基本解开了这个困扰我很久的问题，原来他们也不是所有新技术看一眼就会，也没有特意花时间去专门的机构培训，而是在平时的工作中，遇到问题就主动抽时间、花精力查阅各种资料，反复观看各种视频等，通过不断摸索和反复实践才慢慢进步和强大，也就是我们今天看到的她们可以熟练操作各种软件，并能融会贯通的结果。我想，还有一个促成这种结果的重要因素，大概就是经验的传授和交流吧。

这次的培训和实践，除了收获知识和技能外，我也受到了很大的精神感染和鼓舞。虽然我们绝大多数的普通人并非从事高精尖的科研工作，但是严谨的科学态度、饱满的工作激情、克服困难的决心、不达目的决不罢休的勇气和毅力却是做好每项工作必不可少的前提和基础。

俗话说，活到老，学到老。虽然离开校园多年，但是现在还有机会继续学习各种新知识、新技能，不得不说是一种幸运。在知识大爆炸、科技高速发展的时代，放弃学习就意味着止步不前，也意味着放弃了诸多权利，只有紧跟时代发展、与时俱进、时刻提高学习意识，才能不被时代的巨浪吞噬。

习近平总书记在中国共产党的第十九次全国代表大会上讲话，要增强学习本领，在全党营造善于学习、勇于实践的浓厚氛围，建设马克思主义学习型政党，推动建设学习大国。

列宁曾经说过：学习，学习，再学习！学，然后知不足。他还说过，只要愿意学，就一定能够学会。让我们一起奋力拼搏，努力学习，在时代的浪潮中乘风破浪，在知识的海洋中“直挂云帆济沧海”驶进新时代！为实现中华民族的伟大复兴贡献自己的力量！

◇ 冯军平 (河北局新能源队)

贺二十大

我曾到嘉兴南湖，观一大红船，听巨人呐喊，拜历史晨曦，感革命艰难。

烟雨楼迷，碧波惊澜。一杆红旗扬，一盏明灯亮。中国共产党诞生，东方日出，开天辟地，载梦红船。

星火燎原，染红神州万千；沧桑风雨，铸就金星闪闪。振衰微，救万民，兴百业。金镰割断耻辱，铁锤砸烂三山。望党旗猎猎，看红旗招展，砥中流，兴中华，开盛世。

如今二十大，看神州大地，日富月昌，海晏河清。太空出差，飞天逐梦，神舟往返；“嫦娥”“天问”，宇宙深探。“一带一路”，合作共赢；“五位一体”，总体布局；“四个全面”，战略发展。胸怀“国之大者”，彰显新时代担当。

再看人民生活，欣欣向荣，国泰民安。建党精神，信仰之源；南水北调，润泽民心；5G、高铁，便民领先；北京冬奥，逐梦新篇。

三看地质煤田，转型跨越，借船扬帆。生态文明，开启地勘春天；双碳

战略，赋能地质可持续发展；地热地温能，“加热”新能源利用；地灾防治，保障生命财产安全。

我庆幸，生逢盛世；我自豪，奋斗正当时。歌一曲，颂党恩，驻其间。

◇ 胡杰

(江西省地质局第一大队)

地勘风情

春天的清晨
我推开黎明的窗
展开那稚嫩的翅膀
借您的高度
翱翔在追梦的天空

此刻
我奔跑在大山的怀抱中
承载着凌云壮志的梦想
是您——我的第一大队
给了我无限力量
您似那广阔的草原
撑起多少儿郎梦想的脚步
我这棵翠绿的小草
生长在您无边的怀抱之中
您似那浩瀚的宇宙

孕育多少儿郎探索的璀璨
我这粒细小的尘埃
在您那深邃的神秘中
寻找生命的意义
您似那波澜壮阔的大海
孕育着从前的我，滋润着今日的我
让我在您无私的浇灌下
奏响人生绚丽篇章

春夜降临
享受着窗外的微风
手中捧着那“金色”的罗盘
回味那“灯盏窝”般的喜悦
我踌躇满志
踏上那奔向希望的航船
与您——我的第一大队
并肩搏击在成功的疆域

◇ 李杨 (江苏局物测队)

寻煤海

煤海阔，燎四方。
钟鼎烈焰，混沌现光芒。
月泻银河乌金觅，耀星光。
故里云，随风荡。
少时羁旅，胡沙对雪扬。

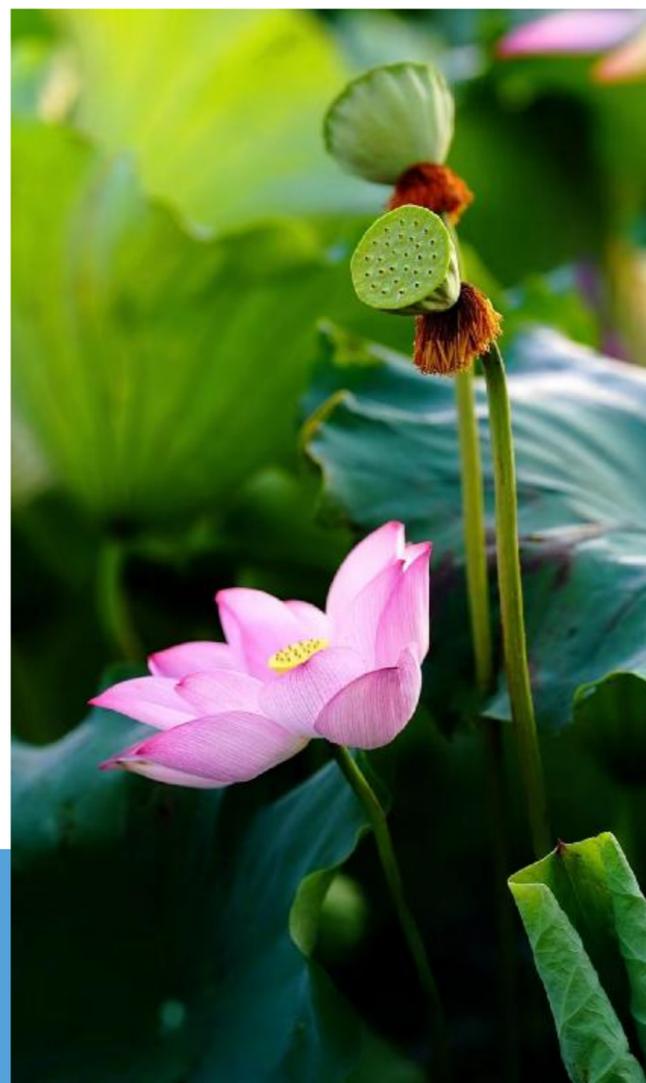
金鞍萧鼓不思量。
意气风发，梦入煤海乡。

◇ 臧志奇 (总局)

向日葵之美

向日葵之美
美在常与光和热相随
取舍向与背
坦荡心无愧
故尔有太阳一般的光辉

钻机旁这一片向日葵
每当我走过你身旁
都会觉得
你的启示是多么的珍贵
因为我知道
地质人在我的心中最像谁



石家庄煤矿机械有限责任公司

石家庄煤矿机械有限责任公司是原煤炭工业部直属重点骨干企业和国务院批准的国家二级企业。公司始建于1939年，1957年从吉林省通化市迁到河北省石家庄市。1959年更名为煤炭工业部石家庄煤矿机械厂。1998年改制，现为中煤能源集团、中煤能源集团均股有限公司。公司注册资本2.4亿元，总资产19亿元，占地面积42万平方米。现有员工近2000人，其中各类专业技术人员600多人，博士、硕士50多名，先后有9名技术专家享受国务院政府津贴。



SMJ系列钻机车



SMJ系列车载钻机



TSJ系列工程钻机



F系列钻井泵



3NBB系列注浆泵



TBW系列泥浆泵

联系电话：0311-85538648 13011572008 地址：河北省石家庄市裕翔街167号

光热源

(第1076期)
《荷之恋》
苏伟撰
(安徽局一队)



安徽三华卧龙机械制造有限公司

企业简介：我公司是以生产销售柴油机、发电机组、农业、工业用离合器机组的专业企业。发电机组类产品符合国标GB2820—90或ISO8528—5之规定；农业工业用离合器机组可实现多点输出，并可根据用户需要单独设计加工中间车系统，产品稳定、可靠，广泛用于煤田勘探、浅层石油钻井、热水井勘探等行业。

主要产品：1. 以上柴“东风”牌4135、6135、12V135柴油机配套的离合器机组，本机组合：水箱、电池、离合器、柴油机、公共底盘以及用户需要的多点中间车系统。
2. 50—1000KW柴油发电机组，本品以上柴“东风”柴油机、兰州发电机、沃沃沃柴油机、康明斯柴油机、“兴锋”牌柴油机、斯坦福发电机等为主要配套产品，并可实现自动化、并车等技术需求。



地址：安徽省合肥市潜山路370号 邮编：230031 联系人：谢杰 电话：0551-5566097 13956951006

河北石探机械制造有限责任公司

河北石探机械制造有限责任公司(河北省地矿局石家庄探矿机械厂)是钻探设备、钻探工具的专业生产厂家，拥有美国MTI320摩擦焊机全套生产线。具有从产品设计、加工制造、检验检测到技术服务等完备的管理体系，2009年通过了美国石油学会API认证。我公司钻具品类齐全，能够为顾客提供标准、非标及定制产品的生产加工，双壁钻具拥有多项专利技术。

类别	规格(mm)
地质钻杆	φ50 φ60 φ73 φ89 φ102 φ114 φ127
摩擦焊钻杆	φ50 φ60 φ73 φ89 φ102 φ114 φ127 φ139.7 φ168
主动钻杆	□63.5 □76.2 □89 □108 □133 □170
钻铤	φ69 φ83 φ89 φ105 φ121 φ127 φ159 φ165 φ178 φ203 φ209 φ228 φ241 φ254 φ279
双壁 常规式	φ89/40 φ114/60 φ127/70 φ159.7/80 φ146/90 φ168/100 φ178/100 φ194/114 φ219/152
钻杆 异开式	φ73/32 φ89/40 φ102/50 φ114/60 φ127/70 φ139.7/80 φ146/90 φ168/90 φ178/100



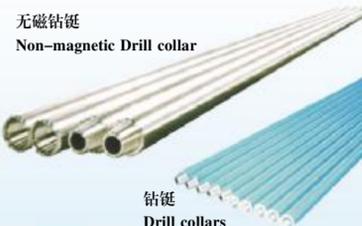
专业钻具制造商 专业钻机配套方案服务商 专业抢险救援钻探工具供应商

地址：河北省石家庄市中山西路800号 电话：0311-83623465 传真：0311-83601356
邮编：050081 网址：www.chinastc.com 电子信箱：shitanchang@sohu.com

东方重工 无磁钻具

济源市东方重工有限责任公司是一家专业生产石油钻具的新型高科技企业。主要产品有各种规格型号无磁钻铤、无磁承压钻杆、整体加重钻杆、方钻杆、普通钻铤，以及客户定制的非标产品等。

类别	规格(mm)
无磁钻铤	88.9 104.8 120.7 127.0 158.8 165.1 171.4 177.8 203.2 241.3
整体加重钻杆	73.03 88.9 114.3 127.0 139.7 168.3
普通钻铤	88.9 104.8 120.7 127.0 158.8 165.1 171.4 177.8 203.2 241.3
方钻杆	63.5 76.2 88.9 108.0 133.4
接头	转换接头、提升短节、定向接头



方钻杆 Square Kellys

济源市东方重工有限责任公司

电话：0391-6658108 13849532358 18803903253
网址：www.jysdfzg.com