

## 2007 年探矿工程(岩土钻掘工程)十大新闻

由《探矿工程(岩土钻掘工程)》杂志第七届编辑委员会领导、编辑及部分专家、学者共同推选的 2007 年探矿工程十大新闻已经揭晓,现刊登如下,供参考。

### 一、中国地质科学院勘探技术研究所、北京探矿工程研究所分别举行建所 50 周年科技成果展暨学术交流

2007 年 10 月 27 日,我国第一个探矿工程应用技术研究所——中国地质科学院勘探技术研究所迎来了 50 岁生日。在“勘探所建所 50 年科技成果展暨学术交流会”上国土资源部副部长、部党组成员、中国地质调查局局长汪民,廊坊市市长王爱民分别讲话。汪民对勘探所 50 年的光辉历程进行了回顾,对勘探所为我国探矿工程应用技术做出的贡献给予充分肯定,并要求勘探所继续发扬优良传统,站在更高的历史起点上,艰苦奋斗、锐意创新,努力提高自主创新能力,为国家勘探技术发展进步和经济社会发展做出新的更大贡献。王爱民代表廊坊市委、市政府对勘探所成立 50 周年表示热烈祝贺。出席勘探所 50 年科技成果展暨学术交流活动的还有中国地质调查局原局长孟宪来及局领导王宝才、王学龙、李广涌,中国工程院院士刘广志、苏义脑等。

2007 年 10 月 28 日,北京探矿工程研究所建所 50 周年科技成果展暨学术交流会在北京隆重举行。国土资源部副部长、部党组成员、中国地质调查局局长汪民,中国工程院院士刘广志,中国地质调查局原局长孟宪来,国土资源部有关司局领导及部在京直属单位代表,中国地质调查局领导王宝才、钟自然、王学龙、李广涌和局机关有关部室领导及局属各单位代表,有关老领导、老专家和其他友好单位代表及探工所职工共 180 多人应邀出席了本次活动。汪民发表了重要讲话。

### 二、《探矿工程》杂志创刊 50 周年,《探矿工程(岩土钻掘工程)》杂志第七届编委会组成

2007 年 10 月 29 日,“《探矿工程》杂志创刊 50 周年纪念大会暨第七届编委会全体会议”在北京召开。参加纪念大会的有部、局主管领导,期刊界领导、嘉宾以及相关研究所、院校的领导,此外,还有探工界老领导、老专家以及《探矿工程》杂志第六、第

七届编委会委员,新老编辑部成员,兄弟期刊代表,合作单位代表等,约 120 人出席了纪念大会。

纪念大会气氛热烈,内容丰富,探矿界和期刊界的老老朋友欢聚一堂,回顾《探矿工程》50 年曲折的发展历史,展望《探矿工程(岩土钻掘工程)》杂志美好的未来。

会议组成了《探矿工程(岩土钻掘工程)》杂志第七届编辑委员会,新一届编委会由王学龙任主任委员,王达任常务副主任委员,甘行平、叶建良任副主任委员,共有委员 62 名。

### 三、我国勘探钻进技术在土耳其碱矿对接井工程中赢得国际声誉

中国地质科学院勘探技术研究所主动出击,大胆走出国门,承接了土耳其贝帕扎里采卤工程对接井施工工程。该项工程是我国对接井技术领域第一个国外工程项目。施工了 30 对定向钻进水平对接井,总进尺达 4 万 m。工程规模之大,在国内外均属罕见。勘探所凭借雄厚的技术实力和顽强的作风,为我国勘探钻进技术赢得了国际声誉。

### 四、山东、河北地勘局连创国产机具金刚石绳索取心钻探孔深新纪录

2007 年 4 月 1 日~6 月 10 日,山东省地矿局第三地质勘查院在山东莱西勘探项目施工的姜浅 4 号孔,采用国产 XY-6B 型钻探设备和 S95 型绳索取心钻探工艺,施工终孔孔深达到 1450.88 m。这是继该院 2005 年采用 S95 绳索取心施工孔深达到 1189.30 m 创全国纪录之后,再次刷新了深孔纪录。

河北省地勘局第四地质大队在承担承德某矿区 ZK2402 孔钻探施工中,从孔深 81 m 至终孔孔段采用金刚石绳索取心钻进,钻孔过程全部使用国产机具,包括 XY-6 型立轴式岩心钻机、23 m 加重直管塔、BW-320 型泥浆泵、普通材质的  $\varnothing 89$  mm 和  $\varnothing 71$  mm 绳索取心钻杆及配套钻具,于 2007 年 4 月 15 日开钻,至 2007 年 7 月 18 日终孔,历时 93 天,创造了孔深 1905.92 m 的国产机具金刚石绳索取心钻探孔深最新纪录。

### 五、“第十四届全国探矿工程(岩土钻掘工程)学术研讨会”在福建武夷山召开

由中国地质学会探矿工程专业委员会主办、福

建省地质矿产勘查开发局承办的“第十四届全国探矿工程(岩土钻掘工程)学术研讨会”于 2007 年 10 月 18~20 日在福建省武夷山市隆重召开。参加会议的代表来自全国 26 个省市、140 多个单位共计 280 多人。涉及原地矿、冶金、有色、核工业、煤炭、建材、武警等系统的直属队伍和属地化的单位。

通过总结与交流近年来探矿工程取得的成就,研讨探矿工程技术学科的发展前景和方向,促进了国内外同行间的了解与合作。这次会议的成功举办,必将使探矿工程为我国的可持续发展做出更大的贡献。

#### 六、中国大陆科学钻探工程项目通过国家验收

2007 年 12 月 14 日,国家“九五”重大科学工程项目——中国大陆科学钻探工程正式通过国家发展改革委员会和国土资源部组织的国家验收。验收委员会认为,该工程全面、优质地完成了建设任务,实现了原定的工程建设目标。

验收专家委员会工程技术组评价是:“钻探施工质量优良,高标准地达到了各项钻探技术指标。创造性地将‘组合式钻探技术’、‘灵活的双孔方案’和‘超前裸眼孔段小直径取心钻进方法’有机结合,研发了一整套独具中国特色的硬岩深孔钻探技术体系,该技术体系包括螺杆马达井底动力驱动冲击回转取心钻探技术、硬岩长井段大直径扩孔钻进技术、强致斜地层井斜控制技术、性能优良的 LBM‘四低’泥浆体系、小间隙固井和活动套管技术等。其中发明的具有自主知识产权的螺杆马达-液动锤-金刚石提钻取心技术属世界首创,居国际领先地位。钻探施工技术总体上达到国际先进水平,促进了我国钻探行业的技术进步。”

#### 七、武警黄金部队探获“超大型金矿”

在陕、甘、川三省交界的甘肃省文县阳山,武警黄金部队官兵奋战 10 年,累计投入勘探经费 1.2 亿元,施工钻探 60000 余米,汇集原始数据 100 多万组,发现 96 条金矿脉,探获一座亚洲最大类卡林型金矿,累计探获黄金资源量 308 t,这是西部地区迄今为止发现的最大岩金矿床,潜在经济价值达 480 亿元人民币。地质界有关专家认为,作为“类卡林”型金矿,该矿床在亚洲排名第一,世界排名第六。阳山金矿的发现,改写了我国无“200 吨以上超大型金矿”的历史。

#### 八、松科一井(主井)钻井工程完钻

松科一井主井钻井工程于 2007 年 10 月 22 日

顺利完钻,这是继中国大陆科学钻探工程(CCSO)之后,以中国地质科学院勘探技术研究所为首,中国地质大学(武汉)泥浆实验室、河南地质工程公司等协作单位共同完成的又一个科学钻井工程。国家 973 项目首席科学家、中国地质大学(北京)王成善教授,在完钻典礼上向工程项目部赠送了丰厚的慰问礼品,并热情赞扬工程项目部,是在“技术要求相对较高、施工时间相对较紧、工程经费相对较少、钻探设备较石油钻井相对较次的条件下,取得了令 973 项目与大庆油田非常满意的工程成果。”

#### 九、2007 年第二届地质技术装备展览会在上海召开

2007 年 11 月 20~22 日,由中国地质调查局、上海市科学技术协会与中国工程院能源与矿业工程学部共同主办的第二届中国(上海)国际地质技术装备展览会暨论坛,在上海展览中心隆重举行。中国工程院能源与矿业工程学部主任、院士何继善,中国地质调查局副局长王学龙,上海科学技术协会党组书记孙正心等领导出席开幕式。国土资源部副部长、中国地质调查局局长汪民同志为大会发来贺信。本届展会共有 70 多家国内外企业参展,行业内众多媒体也踊跃参加,参观观众近 3000 人,集中展示了当前国内外先进的地质装备和技术,为国内外厂商和用户的相互交流、沟通搭建了一个平台。在同期举行的“钻探技术分论坛”上,王达、张伟、甘行平、朱文鉴、李建华等专家作了学术报告。

#### 十、国家级一孔多层地下水示范监测井项目顺利结束

由河南省地质环境监测院承担、河南省地矿局第二水文地质工程地质队负责设计和施工的“国家级一孔多层地下水示范监测井”项目,2007 年 2 月在郑州顺利结束并正常运行。其研究成果于 2007 年 4 月通过由中国地质环境监测院组织的专家评审,填补了国内空白,成果报告获优秀等级。

示范监测井管全部采用 PVC-U 塑料管材,通过管柱设计的创新和“裸眼一孔四次分别成井”的新工艺,实现了一个钻孔同时监测四层地下水的功能。是目前我国采用 PVC-U 塑料管成井最深(350 m)、监测层位最多(4 层)的示范监测井。解决了井内腐蚀结垢、下管困难和容易挤毁、止水效果差等问题。并具有造价低、占地面积小、管理方便、维护费用低等特点。该项目在我国首次组织实施,在工程设计、材料选择和工艺等方面完全实现了自主创新。