新闻热线：010—58884053
E-mail：zbs@stdaily.com
科技日報
■责编 石 义
2014年10月30日 星期四

让科技成为发展的“主角”

——秦皇岛经济技术开发区30年发展路径

本报记者 **管晶晶**

“2013年，完成地区生产总值253.9亿元，规模以上工业增加值158.3亿元，实际利用外资1.9亿美元，内资110.6亿元，财政收入40.4亿元……”10月27日，在秦皇岛经济技术开发区建区30周年的“生日庆典”上，开发区管委会主任胡英杰慷慨激昂。

这样骄人的成绩确实来之不易。

1984年成立之时，开发区依靠国家支持的9000多万元银行贷款，在1.9平方公里土地上艰难起步。

“怎么开放，怎么建设，这些都没有现成的经验，都是摸着石头过河。”老开发区人张占文回忆当年开发时的艰难，历历在目。直到1987年，才建成了两座共7000平方米的标准厂房：一家面包房和一家生产一次性筷子的企业。

由于母城秦皇岛有限的支撑能力和开发区弱小的自我滚动能力，从1984年到1994年的10年间，开发的土地面积仅有零点几平方公里，进区落户的大多是劳动密集型企业。实力弱，发展慢，是开发区当时的现实。

开发区的老同志给记者讲了这样一个故事：若干年前，秦皇岛市相关部门统计年度经济数据准备上报省里，开发区的数据却迟迟未到，这时，有人说，就这样报上去吧，开发区那点儿数字可以忽略不计。

穷则思变。1995年，秦皇岛经济技术开发区以扩区开发为契机，开展了以体制创新、功能开发、健全法制、优化环境、强化服务为内容的“第二次创业”活动。1995年至2000年，开发区引进外资项目226个，内资项目916个，实现地区生产总值62.6亿元，是前10年的7.5倍。

企业多了，产值高了，新的问题却又接踵而至。不少企业存在能耗高、污染大的问题，不能适应国家绿色低碳发展的需要。

“2008年，开发区下定决心调整全区产业结构，当时已有产业中有一大半能耗较大，效益较差，为此，我们把资源占用情况和能源消耗情况、环保、劳动力做了全面调查，最后决定淘汰一批，转移一批，还要改造升级一批。”胡英杰介绍道，“开发区率先提出以数据产业为突破口，集中力量发展节能环保、数据产业、生物工程和新能源产业，全面推进产业转型升级。”

以数据产业为突破口，秦皇岛开发区设立了全国首个“数据产业基地”，吸引了惠普、IBM等知名IT企业先期入驻，中科院、中兴网信等国内科研机构和企业也纷至沓来，量子数据、光彩科技等10多家本土企业顺势蓬勃发展。

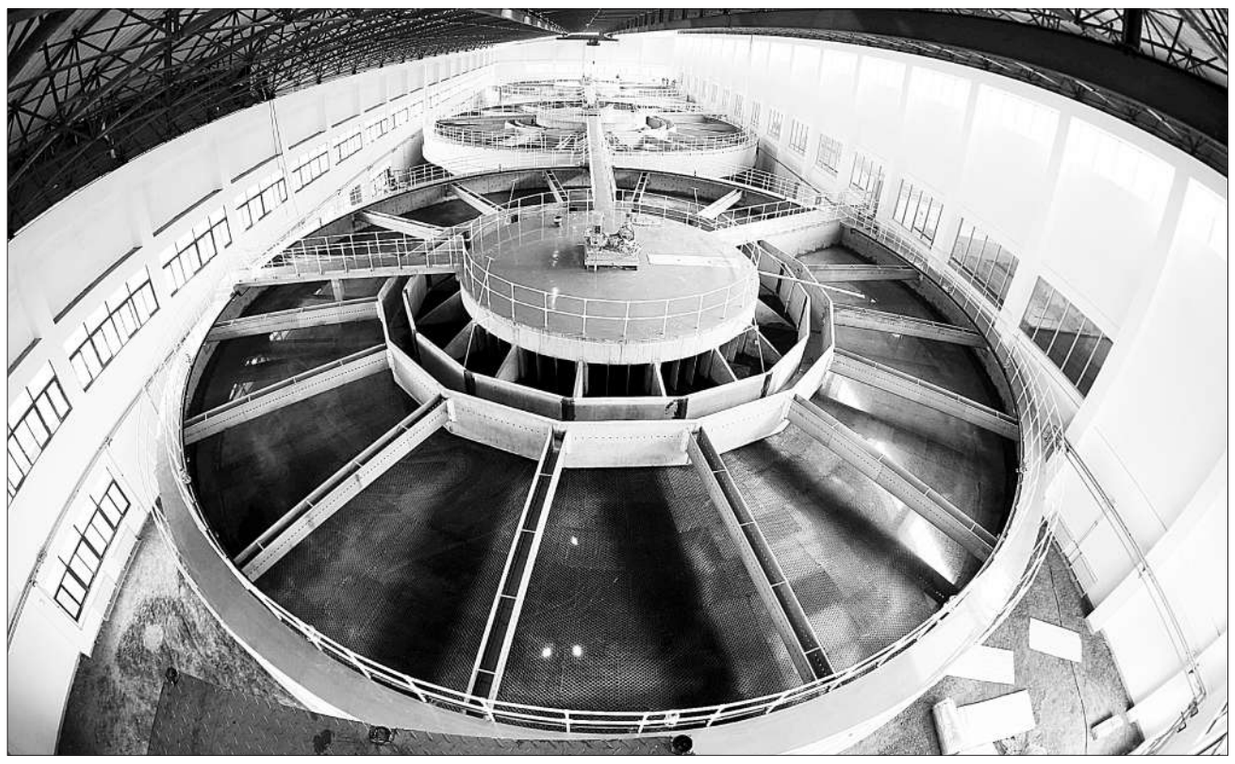
除了“无中生有”地开发出数据产业之外，秦皇岛开发区还花大力气“有中生新”，在开发区已有企业的基础上，推进节能环保、生物工程、新能源产业进一步提升。

为了增强科技研发能力，秦皇岛开发区实施“引智”工程，在遥感技术、生物技术、精密加工技术等领域聘请院士专家作为市政府特邀咨询；通过与清华、中科院等高校院所的合作，在引入科研成果转化项目的同时，引进了一大批中高级技术人才。为了鼓励企业增加科研投入，开发区相继出台了科技发展专项规划等一系列扶持政策，累计投入1.2亿元，用于扶持64家创新型和成长型企业，取得良好成效。

目前，秦皇岛经济技术开发区拥有国家级高新技术企业55家，省级企业技术中心23个，高新技术产业以占全区38.6%的工业产值，创造了70%的利税和88%的利润，成为引领发展的主导力量。

世界领先的HRA健康风险评估系统在这里诞生，国内首台隧道全断面掘进机在这里下线，国内首创电梯节能自动补充系统在这里研制成功，国内首批微米级干雾抑尘装置在这里实现批量生产，这里生产的抗辐照玻璃盖片用于我国所有的太空飞行器……

胡英杰的下一个梦想是打造“秦皇岛科技城”，将创新驱动发展作为强大引擎，使高新技术产业成为带动发展的龙头。“力争3年到5年内，产值占到全区总量的60%以上，全面完成转型升级，驶入科技引领、内生增长的快车道。”



南水北调中线工程来水将进京，首先接收南来之水的北京城区水厂是位于丰台花乡桥附近的郭公庄水厂。目前，郭公庄水厂一期工程已完成联合调试，正式具备接水条件。郭公庄水厂主要水处理工艺包括预处理的投加次氯酸钠、粉末活性炭吸附、臭氧预氧化处理；主处理工艺的机械加速澄清沉淀、主臭氧氧化处理、炭砂滤池吸附和过滤，以及紫外线消毒工艺，整个水处理过程体现了多级屏障策略，工艺单元互补，有效解决浊度、有机物、微生物、藻类和色嗅味等问题。据介绍，郭公庄水厂初期日供水约10万立方米，未来一期全部投产后日供水量将达到50万立方米。图为北京郭公庄水厂的机械加速澄清池。

新华社记者 **殷刚**摄

千里送“氟经”

——中科院“科技副职”助推阜新氟化工产业发展记事

本报记者 **郝晓明**

10月11日，阜新市政府副市长兼阜新氟化工产业开发区管委会主任、中科院上海有机化学研究所朱仕正研究员向中科院沈阳分院和阜新市委组织部组成的考核组递交了一份份沉甸甸的述职报告。过去的两年里，以朱仕正为代表的“科技副职”团队在辽宁省阜新市出色地完成了各项工作，助推阜新氟化工产业集群式发展，开创了科技支撑特色产业发展的新模式。

2012年4月，在中科院沈阳分院的积极联系下，阜新市政府与中科院上海有机化学研究所签署了共建阜新氟化工产业基地合作协议并成立了中国科学院上海有机化学研究所阜新氟化工研发中心。当年11月，朱仕正、吴永明、胡金波等三位来自上海有机所的专家以“科技副职”的形式来到阜新氟化工产业基地：朱仕正担任阜新市副市长兼开发区管委会主任，吴永明担任管委会副主任兼研发中心主任，胡金波担任开发区招商局局长。

“科技副职”是中科院开展院地合作的重要方式之一，但一次派遣三位专家型科技副职到地方工作，仍然很罕见。中科院沈阳分院副院长马越红说：“我们非常重视与阜新市的科技合作，希望以推进氟化工基地建设为契机，开展全方位的院地科技合作。”

两年来，在阜新氟产业园区，人们谈起远道而来的“科技副职”团队，感激、钦佩之情溢于言表。“从园区基础建设、大项目引进到打造‘中国氟都’，‘科技副职’对我们帮助很大。有他们专业水平和学术造诣保障，使园区定位明确、发展规范，很快步入正轨，也让我们学到了科学家的严谨工作态度。”辽宁阜新氟产业园区管委会副主任白晓光说。

专业水平、勇于担当以及严谨认真的工作态度，是“科技副职”给地方留下的“财产”。“科技副职团队上任时，我们的‘天予化工基地’还没成型，他们帮着解决了从扩建手续、立项到生产科研等诸多问题。”天予化工技术部主管袁伟伟说，基地在生产过程中遇到的光氯化反应问题、邻三氟甲基苯甲酰胺问题，都是在朱仕正团队的指导下攻克的。

发挥氟化学专家得天独厚的优势，“科技副职”团队广泛调动人脉资源，与国内外氟化工龙头企业积极接洽，推介阜新氟化工产业基地的招商项目，邀请专家及客商前来参观考察、洽谈，成功促成了与香港理文集团、联化科技集团的投资与合作。针对氟化工基地专业性强的特点，“科技副职”们还亲自为阜新干部职工讲授含氟精细化工产品的合成及应用知识，组织编撰氟化工产业基地简报，普及氟化工产业的相关知识。“我们这个生产基地就是由朱市长带领科研人员帮助创立的，现在公司生产的产品在市场上具有很大的优势。”辽宁氯托新能源材料有限公司负责人告诉记者。

“一个科技人员的背后有着整个研究所甚至整个中科院的科技资源，作为中科院和地方科技合作的桥梁与纽带，‘科技副职’把中科院的人才优势和科技优势带到地方，推动了科技成果转化和高新技术产业化工作。”马越红说，今后，分院将根据辽宁特色产业基地的发展，积极组织中科院相关科技力量，派遣更多的科技人员到地方和企业挂职，促进科技成果在地方实现转化，为辽宁特色产业基地建设和发展提供技术和人才支撑。

“在我们心里，早已把自己当成了阜新人，任职时间虽然有限，但服务是无限的。”提起这段工作经历，朱仕正研究员在考核汇报结束时饱含深情地说。在述职报告里，他们还提出了通过创新驱动使阜新氟化工产业要更上层楼的系列建议，“今后我们将一如继往地关心阜新发展，持续为阜新氟化工产业发展提供服务。”

德勤—亦庄高科技高成长20强(2014)发布

“高精尖”企业成北京亦庄增长主引擎

科技日报讯（通讯员**隋国勇** 记者**罗冰**）“2014德勤—亦庄高科技高成长20强报告”10月23日发布。作为德勤高科技高成长50强评选项目的子项目，此次评选旨在发现并表彰北京地区高速成长、持续创新的佼佼者。

北京京东方显示技术有限公司、易美芯光(北京)科技有限公司、北京京杰锐思技术开发有限公司分获前三名。北京京东方显示技术有限公司以9710%的三年平均增长率荣登榜首。以京东方为核心的数字电视产业集群是北京亦庄目前正在蓬勃发展的八大产业集群之一。该集群从上游以京东方8.5代线液晶面板为基础的“平板显示产业基地”，中游以冠捷为主体的“整机制造产业基地”，并逐渐延伸到下游以数字内容制作、数字电视内容传播等为终端的“数字电视创新基地”，形成了完整的数字电视全产业链。此次京东方成为20强企业增速冠军，也充分体现了北京亦庄不断打造完整产业链条，坚持集群发展所体现出的持续成长能力。除了京东方外，此次入选20强的企业绝大多数都涉及生物医药、云计算、节能环保、新材料等“高精尖”产业，“高精尖”产业已经成为北京亦庄内生增长、创新发展的主引擎，为建设具有全球影响力的科技创新中心主阵地提供了新动力。

德勤50强评选1995年创办于美国硅谷，2005年进入中国，每年在全球数十个国家同步举行，被誉为“全球高成长企业的基准”。本次“德勤—亦庄高科技高成长20强”遴选是德勤与北京亦庄继2013年之后的第二次成功合作。与2013年相比，此次活动将评选范围扩大，涵盖了大兴区和北京经济技术开发区；同时在考核指标上，除了考察企业三年收入增长率外，还加入了评价企业的科技创新指标体系，是对企业综合能力的一次考察。

据了解，针对遴选出的20强企业，北京亦庄今后将进行持续关注和重点支持，并提供包括强化科技政策支持、对接科技金融渠道、加强企业发展培育、促进产学研紧密结合等各个方面的“一揽子”服务，逐步将其打造成北京亦庄构建“高精尖”经济结构，建设首都科技创新中心主阵地的生力军。

坦桑尼亚总统受聘中国农大荣誉教授

科技日报讯 (**范建 闻静超**)坦桑尼亚联合共和国总统贾卡亚·姆里绍·基奎特23日访问中国农业大学，受聘担任该校荣誉教授并发表演讲称，坦桑尼亚和中国都是农业大国，中国农业科技对坦桑尼亚很重要。坦桑尼亚只有一所农业大学，这对本国经济发展远远不够。他希望加强两国大学间的学术交流和人员往来，帮助坦桑尼亚农业可持续发展。

据多次赴坦研究当地农业发展现状和问题的中国农大李小云教授介绍，近年来，坦桑尼亚的农业增长率达到3.2%—3.5%，饥饿问题已不再存在。其突出问题是“有增长没有减贫”。为此，中国农大为坦桑尼亚乃至非洲提供如何运用中国成功减贫经验的实践案例。2012年中国农业大学在坦实施并参与了这一技术援助项目的全过程。

中国农大党委书记姜沛民表示，中国农大与坦桑尼亚苏库因大学正致力于把校际合作办成中坦合作的典范。中国农业大学校长柯炳生向基奎特颁发荣誉教授聘书时，总统一句“未来我肯定会多来，因为我已经是这儿的教授了！”引得一片笑声和掌声。演讲结束后，基奎特获赠教师手绘象征两国友谊、高洁的梅花卷轴图。

喀斯特山区工程性缺水难题有望破解

科技日报讯（记者**刘志强**）10月24日，国家支撑计划项目“喀斯特山区水资源安全利用与保障关键技术研究与示范”，在贵阳启动。

贵州高原常年雨量充沛且地下水资源丰富，但由于特殊的喀斯特地质地貌广泛分布，工程性缺水状况普遍存在。贵州省科技厅整合多个国家和地方科研团队资源，由贵州省地勘院牵头、联合中科院地化所等共同承担了“喀斯特地区水资源安全利用与保障关键技术研究与示范”国家支撑计划项目。

据了解，该项目设置“喀斯特山区水资源演变规律及监测技术研究”“喀斯特山区表层水资源化配置模式及技术集成研究与示范”“喀斯特山区地下水资源保障与利用技术及示范”“喀斯特山区水库建设与安全保障技术及示范”四个课题。研究人员将重点针对贵州喀斯特地区地表持水能力差、岩溶渗漏和工程性缺水问题严重等现实，开展喀斯特地区“三水”(降水、地表水和地下水)转换研究，水资源开发利用与保护的关键技术研发，建立适合于不同喀斯特类型山区的高效、低成本、低碳立体水资源综合利用集成技术模式，同时提供切实可行并具推广价值的喀斯特地区水资源开发技术。

我首家高校技术转移联盟三年促交易额近5亿

科技日报讯（记者**俞慧友**）10月23日，2014中国(长沙)科技成果转化交易会“中国高校技术转移中心长沙联盟成果发布暨创新论坛”在长沙召开。14家高校与长沙企业签约合作项目，金额近3000万元。如何发挥联盟整体优势、推动校企深度合作、加快地区创新创业发展、实现技术快速转移转化等课题进行深入探讨。

中国高校技术转移中心长沙联盟成立于2011年，是全国首家跨地域性的高校技术转移联盟。成立以来，其成员单位开展了一系列对接活动，据不完全统计，驻长技术转移机构三年共组织参与产学研对接交流活动955次，举办技术讲座、学术报告、技能培训321次。各成员单位与长沙企业签约项目共468项，成功落地412项，承接技术难题1562个，促成交易额达4.87亿元。

2014年，联盟在与长沙地区企业、高校互动，实效显著。如，清华大学与长企业签约技术转移项目，全部实现落地；北京交通大学与长沙广义变流技术有限公司合作设立变流技术工程研究中心，进行普通和高速列车用变流器及其周边技术和产品的研究、开发与产业化；华中科技大学与国防科技大学合作了非高斯噪声驱动的无穷维随机动力系统的动力学研究；浙江大学联合九芝堂股份有限公司在中药生产过程自动控制及全过程质量检测关键技术研究及其产业化领域，共同承担了湖南重大专项；华南理工大学积极促进了与湖南太古石油在废旧机油催化加氢降低反应温度、降低能耗的技术项目合作，今年8月，公司依托华南理工大学科学技术在湖南股权交易所交易大厅顺利上市；哈尔滨工业大学与湖南航天环宇通信科技有限责任公司开展高精度天线板用特种复合材料项目研究，技术达国际先进水平；中俄友谊科技园驻长技术转移机构协助湖南万容科技股份有限公司引进了利用瓦纽科夫炉处理含铜镍金属工业废料的技术，建设重金属污泥无害化处理及资源二次利用项目等。

会上记者还看到，长沙市科技局10月21日新下发的修订版《市外高等院校(科研院所)长沙技术转移机构工作绩效评价办法》中，“成果转化及其成功率”在总考核中的比例，大幅提高到占比40%，“成果转化”成考核最硬指标。

咖啡馆虽小，来的却都是“大人物”

本报记者 **蒋秀娟**

10月18日，北京大学校内的一八九八咖啡馆迎来一周年庆典，北大常务副校长、中关村管委会主任、摩根大通亚太区董事总经理等悉数到场祝贺。仅仅一个小小咖啡馆的纪念活动，哪来那么大面子？

由北京大学多位校友企业家、创业者众筹成立的创业主题咖啡馆——一八九八咖啡馆其实并不太大，如今却成了北大校友的创业之家，搭建了北大校友创业者与学界、商界、政界、金融界等领域校友间交流合作的平台，成功举办600多期校友活动，参与人数达数万。

对于一八九八咖啡馆董事长杨勇而言，他感觉不是在做咖啡馆，“咖啡馆是一个孵化器，也是特别高效的交易平台”。

摩根大通亚太区董事总经理、中国投资银行主席龚方雄认为，将来中国经济的可持续增长要靠创新、创业，而创业、创新需要解决资金的问题。一八九八咖啡馆是众筹咖啡馆，通过众筹方式解决资金来源的问题是越来越时髦越来越有朝气的一个途径。

他介绍，在美国银行融资，银行贷款间接融资占整体融资比重只有20%，资本市场直接进行的股权融资或者债券基金，天使基金、风险基金、IPO全期基金等占整体经济融资比重70%—80%。而目前中国银行贷款的间接融资占了70%—80%，这必然导致中国所谓的资产、资本密集型产业高速发展、过度发展；而消费服务业等这种轻资产型业态，只能靠所谓的直接融资资本，才可以把想法变为实际产品，变为实实在在的服务。这种以银行贷款为主体的融资结构，是不利于创新、创业发展的。

作为“土地神”，中关村管委会主任郭洪表示，以创新工厂、36氪、一八九八咖啡馆为代表的新型孵化器，在中关村如雨后春笋般出现，中关村正在引领中国创业进入新时代。中关村不再比房屋面积大小、比租金收入多少，而是比创业服务水平和创业服务收入多少，比未来的发展前景，即你能不能看到未来5—10年技术和产业的发展趋势。

创客总部创始人陈荣根坦言，一八九八全方位、正向影响了他的行为方式、事业甚至生活。通过一八九八，创客总部众筹了一只近4千万的基金，从有想法到认购，前后只用了两周时间。

“一八九八咖啡馆既是一个孵化器，也是一个交易所，大家可以进行思想上的交流，也可以进行股权上的交易。”在龚方雄眼里，或许这就是它的魅力所在。

“通过众筹把公众的资本、公众的价值观、公众的社会资源和公众的文化集中在一起，这么多人做，一定比一个人要好。”佳美口腔董事局主席刘佳说。

■信息集装箱

京津地区高校数学建模竞赛颁奖

科技日报讯（记者**陈瑜**）首届“智慧海洋杯”京津地区高校数学建模竞赛24日颁奖，来自清华大学、北京大学的两支队伍获得特等奖。

据了解，此次建模竞赛是面向京津地区数学领域顶尖高校学生开展的科技创新活动，竞赛赛题均来源于国防科研工作中遇到的实际问题，经过抽象简化为数学竞赛题目，参与者以队为单位参赛，以通讯竞赛的方式完成一篇包括模型假设、建立；求解、计算方法设计；计算机实现、结果分析；检验、模型改进等方面的论文，共吸引了包括清华大学、北京大学等在内的38支队伍、100余人参赛。

杭州南昌长沙“同城”生活圈倒计时

科技日报讯（**蔡栩 刘秀丰** 记者**寇勇**）从南昌铁路局获悉，11月1日零时起，沪昆高铁南昌至杭州段将开始空载试运行，这标志着杭州、南昌和长沙三城间迈入“同城化”生活进入倒计时阶段。

据介绍，试运行是铁路部门以联调联试测试线路达到开通条件为前提，在线路达标的基础上测试正式运营的最佳方案。此次试运行，铁路部门将在南昌西站至杭州东站间进行运行图参数测试，检验动车组列车运行标尺和车站间隔时间，以及进行故障模拟、应急救援演练、按图行车试验等项目。

沪昆高铁是我国铁路“四纵四横”客运主骨架网东西走向最长的一横。沪昆高铁南昌至杭州段，设计时速350公里，线路长582公里，途经江西南昌、抚州、鹰潭、上饶，浙江衢州、金华、杭州等地区。这条铁路正式开通运营后，南昌至杭州最短铁路旅行时间将由现在5小时压缩至2.5小时，南昌至上海、南京、宁波等城市间的铁路旅行时间缩短至4小时，极大程度降低出行时间成本，方便人员物资流动，杭州、南昌和长沙间毗邻而居实现“同城化”生活。

威海边检站优化服务“大通关”

科技日报讯（**刘哲豪**）山东威海边检站“大通关”政策，全力打造“一流口岸”，积极为威海的经济建设发展创造一个良好的口岸环境。打造智慧型边检，提升通关服务能力。该站以“智慧边检”建设为契机，将勤务管理、限定区域管理、出入境人员管控工作整合一体，最大化节省警力资源。同时，以网络科技为依托，开设边检QQ警务通、边检微博，全面建设边检网络服务平台，发布边检最新动态、地区气象信息、口岸通知通报等实时咨询，方便出入境旅客咨询边检业务问题、查询出入信息、办理业务手续，进一步提升通关服务能力。打造服务型边检，提升服务软实力。针对特别的人、特别的时间、特别的需求，成立特殊勤务服务队，文明使者示范岗，警民和谐沟通台主动作为推出边检业务助理员、出入境证件有效期温馨提示卡等创新服务举措，全面提升边检服务水平，打造威海边检服务品牌。打造规范型边检，提升社会影响力。作为对外开放的窗口型单位。该站以服务更加规范为总体要求，以通关效率、服务定式、专业素质、职业文化为突破口，重视职业精神的培养及成果普及，努力塑造“威海式微笑”服务名片。

关角隧道进口段主体工程完工

科技日报讯（通讯员**范井琢 许家安**）10月26日，中国铁建十六局集团承建的关角隧道进口段无砟轨道施工提前完成，标志着关角隧道进口段主体工程顺利完工。

全长32.645公里、双线双洞的关角隧道是青藏铁路西宁到格尔木二线的控制性工程。中国铁建十六局集团承建进口段17.372公里，施工区域处于海拔3400—3800米之间。因涌水量大，2013年在距离隧道Ⅱ线右侧25米处新增了8060米长的泄水洞。

中国铁建十六局集团投入了大量的人力、物力、财力，突破了高原隧道长距离浅埋砂层段、长距离浅埋河谷段、断层破碎带、高压富水段(最高水压2.6兆帕、最大涌水量达每天28万立方米)等难关，取得了一系列科研成果，确保了今年4月15日全隧贯通、6月3日新增泄水洞达到排水条件，为年底全隧通车奠定了坚实基础。