

40周年特刊

改革开放

1978-2018

▲中铁十六局
铁运公司机车司机在
模拟操纵室学习两万
吨重载交流机车操纵
技术。 张松振

▲中铁十四
局盾构公司芜湖
管片预制基地管
片从水养池中升
起。 许月霞摄

▲中国铁建(天
津)国际城项目。
中铁地产集团 供图

►中国铁建在新
投资建设的首个高速
公路项目——渝遂高
速公路CG3所属沙坪
坝收费站。 王威摄

核心阅读

40年前,改革开放的春雷唤醒神州大地。1984年1月,昔日的
铁道兵脱下军装,换上工装,中国铁建自此吹响了改革开放的号角。
几十年间,中国铁建传承并发扬“逢山凿路,遇水架桥”的铁道兵精神,栉风沐雨,砥
砺前行,创新驱动,调整结构,转型升级,创造了一项又一项中国乃至世界之最。

发展新亮点

擦亮工程建设“主打品牌”

本报记者 鹿曙光

40年前,青海省天峻县。中国铁建前身
铁道兵历时20年,打通了全长3.68公里的20
世纪世界海拔最高隧道——关角隧道。
4年前,当中国铁建队伍打通全长32.645
公里的新关角隧道,完成人类首次在高海拔地
区修建超长隧道的创举时,施工时间已缩短至
7年……
同一个地方,同一家企业,以这样一种特
殊的形式,见证中国改革开放40年所创造的
人间奇迹,也在不断自我改革与创新中焕发
了新的活力。
中国铁建承建了举世瞩目的港珠澳大桥
工程,在世界最大断面双层公路隧道——拱北
隧道施工中,创造性采用“曲线管幕+冻结”
法,首开行业先例。完成“主路1038米拱盘洲
悬索桥”建设,让中国铁建进入“单跨千米级桥
梁建设俱乐部”。今年1月8日召开的全国科
学技术奖励大会上,中国铁建两项成果分获国
家科技进步奖一等奖和二等奖……
40年来,作为中国铁建科技创新“主战
场”的工程承包板块,不断孵化创新成果,为企
业高质量发展作出重要贡献。
——通过参与建设世界运营规模最大的
高铁网,中国铁建掌握了时速350公里高速设
计、施工成套核心技术和高寒、高原、复杂山
区、特殊地质等条件下高铁建造关键技术。
——一次次穿越江河湖海,中国铁建成为
国内唯一能设计并拥有盾构法、沉管法、矿山
法水下隧道修建施工法实例且唯一拥有铁路、公
路、地铁、电力、核电输水等各领域水下隧道设
计及施工业绩的单位……
攀登,由高处,向更高处;开拓,从远方,到
更远方。
可以预见,随着“转产、转场、转商”战略目
标不断推进,中国铁建工程承包这块“金字招
牌”将越擦越亮。

发展新亮点

以资本力量打通转型升级之路

通讯员 王华峰 本报记者 陈 聪

一步步变成现实。资本经营,让中国
铁建成为政府与经济社会发展急所
的责任分担者。
中国铁建与资本结缘始于2002
年。那一年,中国铁建开始运作成阳
渭河3号桥项目,碰到了资本经营的第
一桶金。经过21世纪前10年的快速
发展,中国铁建的足迹已遍布神州大地、五洲四
洋。拥有旧式的“包工头”“打工仔”思
维,中国铁建的经营方式已经发生了
根本性的战略转变,在服务国家战略
中抢抓机遇,拓展新的发展空间。资
本经营,让中国铁建跃升为国家战略
的卓越执行者。
在服务国家宏观战略的背景下,
中国铁建发挥投融资优势,主动寻求
与地方政府利益契合点,推进高端经
营,满足地方对经济社会发展的迫切需求。
今年9月,总投资280亿元的广东
江门人才岛项目建设正式启动。项目
建成后,将成为江门面向粤港澳大湾区
乃至全国的人才主题特色产业园
区,成为区域经济发展的新增长极。
而在港珠澳大桥延长线辐射的珠海西
部地区,中国铁建投资集团正在营造
一座新城,将珠海对未来城市的设想

发展新亮点

勘察设计“1分钟”见证改革开放的力量

本报记者 刘新红

时间就是丈量前进之路的刻度。改革开
放的40年很长,长到由1900万分钟组成,
而1分钟则很短,短如白驹过隙,倏忽而过,
却在日积月累中见证了改革开放的力量。
1分钟能干些什么
1分钟时间能干什么?可以生成680公
里的设计基线,可以绘制站场横断面73个,
可以让福厦智能高铁泉州湾跨海大桥BIM
模型生成2430个桥梁构件装配……不管是在
中国铁建所属铁一院、铁四院,还是铁五
院、中铁上海院,几乎每分钟都会有一条新
的设计线从脑海中的构想变成清晰的设计
蓝图,它们纵横、延伸、交织,构成了充满活
力的中国高铁网。改革开放40年来,中国
铁建充分发挥铁一院、铁四院、铁五院和中
铁上海院及各工程局设计院等的勘察设计
龙头作用,逐步形成在铁路建设领域资质、
人才、技术和品牌的领先优势。
在鞍钢即逝的第1分钟里,中国铁建无
声无息地服务于铁路网;天上的1分钟,机
载激光雷达可覆盖5.8平方公里的勘察区
域,采集集齐洛铁路沿线1200万个地面点
信息;深山里的1分钟,地面激光雷达可接
收张吉怀铁路2400万个地面点信息,瞬间
找出破解测量难题之道;平原上的1分钟,
GPS能平滑存储60个坐标,为高铁的建设、
运营提供精确的基础数据;城市里的1分
钟,苏州地铁自动化监测系统可完成近万
组数据传输;高铁安全运营维护的1分钟,
自重1300吨的桥梁检测工程可复位1毫米,
预防性加固整治工程可精准定位50次;高
速磁浮1分钟,超导磁浮列车可跑出10公
里……中国铁建所属勘察设计单位的1分
钟,包含了无数拼搏奋斗的身影,辛勤洒
落的汗水和熠熠生辉的智慧。
在一分钟又一分钟的不断积累中,中国
铁建完成了国内56%的高速铁路、70%的
普通铁路的勘察设计工作,制定了中国高
速铁路建设标准的“半壁江山”,完成了青
藏铁路、京沪高铁、秦昆铁路、西安地铁2
号线、合福高铁等一系列世界级重大铁路
工程建设,获得5项国家科技进步奖等特
等奖,16项FIDIC工程项目奖……
现今的中国铁建,拥有国内唯一一家
轨道交通工程信息化国家重点实验室,全
面掌握了磁浮交通、无砟轨道、城市地下
综合管廊、TBM隧道、水下隧道、特殊桥梁等
的勘察、设计、设计与施工技术,引领着行
业发展的潮流。
1分钟能累积什么
春运期间,平均每分钟有近6200人在
网上购票,选择铁路出行;铁路站里,平均
每分钟有6.8万人次进入遍布大中城市的

发展新亮点

高端装备:按下“关键”键 跑出“加速度”

本报记者 胡 清

直径长达7米,重量135吨,这是正在
铁建重工新疆生产车间制造的刀盘,它是
岩石隧道掘进机(TBM)的“牙齿”。像
这样的一台掘进机,每天能嚼碎2800立
方米的岩石,足足可填满1个国际标准
游泳池。
“普通的TBM一般掘进距离是15公
里至20公里,也就是挖完这段隧道后
基本就报废了。我们现在研制的TBM掘
进距离可以达到20公里至35公里。”铁建
重工掘进机研究院设计院院长龙斌说。
目前,由铁建重工研制的8台超大型、
超长寿命TBM,已相继投入到国家大型
跨流域调水工程建设中。
铁建重工TBM研制再上新台阶,源
自企业人才机制提供的强劲内生动力。
1987年出生的龙斌,29岁就当上了副院
长,是铁建重工最年轻的中层干部。从
2014年成功研制国家首台TBM打破国外
垄断,到现在推动超大型超大型超大型
TBM技术领跑全球,龙斌火速升迁的
背后,是铁建重工研研的8台超大型、
超长寿命TBM,已相继投入到国家大型
跨流域调水工程建设中。
2008年,成立1年时间的铁建重工
在长沙建设高端地下工程装备制造基
地,通过进军盾构机、TBM等大型高端装
备领域,成为中国装备制造做优做大工业
板块打造新的增长极。
当时,国内隧道掘进机的产业格局,
无论是技术还是市场均被外资企业主
导。面对新技术、新产业高地,如何实现
逆袭突围?要有一套新的机制。“铁建重
工负责人认为,做高端产品需要引进高端
人才,要建立一套有别于传统的用人机
制,才能实现人尽其才、才尽其用。”
改革开放以来,国企改革春潮涌动。
铁建重工秉承“三项制度改革是衡量量
企改革好坏的晴雨表”,自成立伊始,铁
建重工就坚持以企业体制机制创新为改
革发展的引擎,构建起一套基于创新的
人力资源管理机制;通过实施一揽子年度综
合考核方案,做到人才管理激励和约束两
手抓两手都要硬。干部职工每年都要
“全体起立”,实施竞聘上岗,通过竞聘
上岗、员工能进能出、薪酬能升能降
成为常态。
以中层干部为例,铁建重工每年都要
对100余名干部实行综合考核,考核后按
权重统计,综合排名靠前的予以表彰,排
后十名的免职、降职或进行诫勉谈话,影
响面达6%至10%。
能者浮上来,庸者沉下去,激发干
部队伍干事创业总活力。截至目前,
铁建重工员工总数8000余人,
其中40岁以下员工占
76.7%,年轻干部踮
上舞台,绽放绚丽

凤凰涅槃：崛起在大变革时代

——中国铁建改革开放40年发展报告之一

本报记者 何大成 通讯员 游凯 张 晶

铁建重工原特种铸造工
装备生产线。 王奕成 摄

年
新
签
入
合
同
额

2017年
1.5万亿元
8.7亿元
1983年

- 装配式建筑
- 运营维管
- 桥梁钢结构
- 养老业务
- 特色小镇
- 建筑垃圾资源化
- 生态环保
- 建筑装饰装修
- 军民融合
- 砂石骨料开发

- 工程承包
- 勘察设计咨询
- 房地产
- 投资服务
- 装备制造
- 物资物流
- 金融服务
- 新兴业务

发展新亮点

勘察设计“1分钟”见证改革开放的力量

本报记者 刘新红

时间就是丈量前进之路的刻度。改革开放的40年很长,长到由1900万分钟组成,而1分钟则很短,短如白驹过隙,倏忽而过,却在日积月累中见证了改革开放的力量。

1分钟能干些什么

1分钟时间能干什么?可以生成680公里的设计基线,可以绘制站场横断面73个,可以让福厦智能高铁泉州湾跨海大桥BIM模型生成2430个桥梁构件装配……不管是在中国铁建所属铁一院、铁四院,还是铁五院、中铁上海院,几乎每分钟都会有一条新的设计线从脑海中的构想变成清晰的设计蓝图,它们纵横、延伸、交织,构成了充满活力的中国高铁网。改革开放40年来,中国铁建充分发挥铁一院、铁四院、铁五院和中铁上海院及各工程局设计院等的勘察设计龙头作用,逐步形成在铁路建设领域资质、人才、技术和品牌的领先优势。

在鞍钢即逝的第1分钟里,中国铁建无声无息地服务于铁路网;天上的1分钟,机载激光雷达可覆盖5.8平方公里的勘察区域,采集集齐洛铁路沿线1200万个地面点信息;深山里的1分钟,地面激光雷达可接收张吉怀铁路2400万个地面点信息,瞬间找出破解测量难题之道;平原上的1分钟,GPS能平滑存储60个坐标,为高铁的建设、运营提供精确的基础数据;城市里的1分钟,苏州地铁自动化监测系统可完成近万组数据传输;高铁安全运营维护的1分钟,自重1300吨的桥梁检测工程可复位1毫米,预防性加固整治工程可精准定位50次;高速磁浮1分钟,超导磁浮列车可跑出10公里……中国铁建所属勘察设计单位的1分钟,包含了无数拼搏奋斗的身影,辛勤洒落的汗水和熠熠生辉的智慧。

在一分钟又一分钟的不断积累中,中国铁建完成了国内56%的高速铁路、70%的普通铁路的勘察设计工作,制定了中国高速铁路建设标准的“半壁江山”,完成了青藏铁路、京沪高铁、秦昆铁路、西安地铁2号线、合福高铁等一系列世界级重大铁路工程建设,获得5项国家科技进步奖等特等奖,16项FIDIC工程项目奖……

现今的中国铁建,拥有国内唯一一家轨道交通工程信息化国家重点实验室,全面掌握了磁浮交通、无砟轨道、城市地下综合管廊、TBM隧道、水下隧道、特殊桥梁等的勘察、设计、设计与施工技术,引领着行业发展的潮流。

1分钟能累积什么

春运期间,平均每分钟有近6200人在网上购票,选择铁路出行;铁路站里,平均每分钟有6.8万人次进入遍布大中城市的

地铁站,享受便捷出行;车站屋顶上,光伏发电板每分钟的发电量可提供站房照明10分钟;“小鸟天堂”附近,动车1分钟内近乎无声地飞速穿越全封闭声屏障……

对中国铁建所有勘察设计工作者来说,过去的40年弥足珍贵又难忘,他们推动了中国铁路由弱变强,每个人都在拼搏奋斗中与中国铁路共同成长。过去的40年,他们凝心聚力、不辱使命,充分发挥勘察设计先锋作用,筑“空白”、畅“动脉”,让中国铁路穿越奇峰险阻,让中国桥横跨天堑,让中国站房风雷骤雨,让中国隧道潜龙畅通。

据今年3月的最新统计数据,中国铁建已完成国内7346公里普通铁路、14517公里高速铁路的勘察设计工作,涵盖中国铁路“四纵四横”“八纵八横”和“丝绸之路经济带”等近乎全部路网。

目前,中国铁建已系统掌握了高速铁路、城际铁路、磁浮轨道交通、路网规划、铁路枢纽、复杂山区铁路、高原铁路、重载铁路、现代化铁路站房、现代铁路物流、城市轨道交通、市政公路、桥梁、特长隧道、水下隧道和“四电”集成等核心技术,奠定了在中国交通勘察设计领域的领军地位。

1分钟,成为中国铁建40年如一日风雨兼程;1分钟,助中国铁建书写了世界硕果累累;1分钟很短,却通向世界瞩目的壮举;1分钟很微小,却蕴含了改革开放的力量。正是这1分钟,成就了位列世界500强第58位的中国铁建,扬起了中国铁建改革再出发的信心和勇气!

在风光旖旎的珠海横琴金融岛上,由中国铁建投资集团投资的珠海大桥大厦正拔地而起,作为港珠澳大桥的桥头堡——横琴自贸区的地标性建筑,与港澳隔海相望。而在远隔万里的非洲大陆,由中土集团主导的厄立特里亚莱基自贸区建设正如火如荼,已成为中国最大的国家级境外经济合作区……

无论是京津冀协同发展、长江经济带、还是粤港澳大湾区、“一带一路”倡议,在改革开放的时代大潮下,中国铁建的足迹已遍布神州大地、五洲四洋。拥有旧式的“包工头”“打工仔”思维,中国铁建的经营方式已经发生了根本性的战略转变,在服务国家战略中抢抓机遇,拓展新的发展空间。资本经营,让中国铁建跃升为国家战略的卓越执行者。

在服务国家宏观战略的背景下,中国铁建发挥投融资优势,主动寻求与地方政府利益契合点,推进高端经营,满足地方对经济社会发展的迫切需求。

今年9月,总投资280亿元的广东江门人才岛项目建设正式启动。项目建成后,将成为江门面向粤港澳大湾区乃至全国的人才主题特色产业园区,成为区域经济发展的新增长极。而在港珠澳大桥延长线辐射的珠海西部地区,中国铁建投资集团正在营造一座新城,将珠海对未来城市的设想

一步步变成现实。资本经营,让中国铁建成为政府与经济社会发展急所的责任分担者。

中国铁建与资本结缘始于2002年。那一年,中国铁建开始运作成阳渭河3号桥项目,碰到了资本经营的第一桶金。经过21世纪前10年的快速发展,中国铁建的足迹已遍布神州大地、五洲四洋。拥有旧式的“包工头”“打工仔”思维,中国铁建的经营方式已经发生了根本性的战略转变,在服务国家战略中抢抓机遇,拓展新的发展空间。资本经营,让中国铁建跃升为国家战略的卓越执行者。

在服务国家宏观战略的背景下,中国铁建发挥投融资优势,主动寻求与地方政府利益契合点,推进高端经营,满足地方对经济社会发展的迫切需求。

今年9月,总投资280亿元的广东江门人才岛项目建设正式启动。项目建成后,将成为江门面向粤港澳大湾区乃至全国的人才主题特色产业园区,成为区域经济发展的新增长极。而在港珠澳大桥延长线辐射的珠海西部地区,中国铁建投资集团正在营造一座新城,将珠海对未来城市的设想

一步步变成现实。资本经营,让中国铁建成为政府与经济社会发展急所的责任分担者。

中国铁建与资本结缘始于2002年。那一年,中国铁建开始运作成阳渭河3号桥项目,碰到了资本经营的第一桶金。经过21世纪前10年的快速发展,中国铁建的足迹已遍布神州大地、五洲四洋。拥有旧式的“包工头”“打工仔”思维,中国铁建的经营方式已经发生了根本性的战略转变,在服务国家战略中抢抓机遇,拓展新的发展空间。资本经营,让中国铁建跃升为国家战略的卓越执行者。

在服务国家宏观战略的背景下,中国铁建发挥投融资优势,主动寻求与地方政府利益契合点,推进高端经营,满足地方对经济社会发展的迫切需求。

今年9月,总投资280亿元的广东江门人才岛项目建设正式启动。项目建成后,将成为江门面向粤港澳大湾区乃至全国的人才主题特色产业园区,成为区域经济发展的新增长极。而在港珠澳大桥延长线辐射的珠海西部地区,中国铁建投资集团正在营造一座新城,将珠海对未来城市的设想

一步步变成现实。资本经营,让中国铁建成为政府与经济社会发展急所的责任分担者。

中国铁建与资本结缘始于2002年。那一年,中国铁建开始运作成阳渭河3号桥项目,碰到了资本经营的第一桶金。经过21世纪前10年的快速发展,中国铁建的足迹已遍布神州大地、五洲四洋。拥有旧式的“包工头”“打工仔”思维,中国铁建的经营方式已经发生了根本性的战略转变,在服务国家战略中抢抓机遇,拓展新的发展空间。资本经营,让中国铁建跃升为国家战略的卓越执行者。

在服务国家宏观战略的背景下,中国铁建发挥投融资优势,主动寻求与地方政府利益契合点,推进高端经营,满足地方对经济社会发展的迫切需求。

今年9月,总投资280亿元的广东江门人才岛项目建设正式启动。项目建成后,将成为江门面向粤港澳大湾区乃至全国的人才主题特色产业园区,成为区域经济发展的新增长极。而在港珠澳大桥延长线辐射的珠海西部地区,中国铁建投资集团正在营造一座新城,将珠海对未来城市的设想

一步步变成现实。资本经营,让中国铁建成为政府与经济社会发展急所的责任分担者。

中国铁建与资本结缘始于2002年。那一年,中国铁建开始运作成阳渭河3号桥项目,碰到了资本经营的第一桶金。经过21世纪前10年的快速发展,中国铁建的足迹已遍布神州大地、五洲四洋。拥有旧式的“包工头”“打工仔”思维,中国铁建的经营方式已经发生了根本性的战略转变,在服务国家战略中抢抓机遇,拓展新的发展空间。资本经营,让中国铁建跃升为国家战略的卓越执行者。

在服务国家宏观战略的背景下,中国铁建发挥投融资优势,主动寻求与地方政府利益契合点,推进高端经营,满足地方对经济社会发展的迫切需求。

今年9月,总投资280亿元的广东江门人才岛项目建设正式启动。项目建成后,将成为江门面向粤港澳大湾区乃至全国的人才主题特色产业园区,成为区域经济发展的新增长极。而在港珠澳大桥延长线辐射的珠海西部地区,中国铁建投资集团正在营造一座新城,将珠海对未来城市的设想

一步步变成现实。资本经营,让中国铁建成为政府与经济社会发展急所的责任分担者。

中国铁建与资本结缘始于2002年。那一年,中国铁建开始运作成阳渭河3号桥项目,碰到了资本经营的第一桶金。经过21世纪前10年的快速发展,中国铁建的足迹已遍布神州大地、五洲四洋。拥有旧式的“包工头”“打工仔”思维,中国铁建的经营方式已经发生了根本性的战略转变,在服务国家战略中抢抓机遇,拓展新的发展空间。资本经营,让中国铁建跃升为国家战略的卓越执行者。

在服务国家宏观战略的背景下,中国铁建发挥投融资优势,主动寻求与地方政府利益契合点,推进高端经营,满足地方对经济社会发展的迫切需求。

今年9月,总投资280亿元的广东江门人才岛项目建设正式启动。项目建成后,将成为江门面向粤港澳大湾区乃至全国的人才主题特色产业园区,成为区域经济发展的新增长极。而在港珠澳大桥延长线辐射的珠海西部地区,中国铁建投资集团正在营造一座新城,将珠海对未来城市的设想

一步步变成现实。资本经营,让中国铁建成为政府与经济社会发展急所的责任分担者。

中国铁建与资本结缘始于2002年。那一年,中国铁建开始运作成阳渭河3号桥项目,碰到了资本经营的第一桶金。经过21世纪前10年的快速发展,中国铁建的足迹已遍布神州大地、五洲四洋。拥有旧式的“包工头”“打工仔”思维,中国铁建的经营方式已经发生了根本性的战略转变,在服务国家战略中抢抓机遇,拓展新的发展空间。资本经营,让中国铁建跃升为国家战略的卓越执行者。

在服务国家宏观战略的背景下,中国铁建发挥投融资优势,主动寻求与地方政府利益契合点,推进高端经营,满足地方对经济社会发展的迫切需求。

今年9月,总投资280亿元的广东江门人才岛项目建设正式启动。项目建成后,将成为江门面向粤港澳大湾区乃至全国的人才主题特色产业园区,成为区域经济发展的新增长极。而在港珠澳大桥延长线辐射的珠海西部地区,中国铁建投资集团正在营造一座新城,将珠海对未来城市的设想