







雪域高原幸福路

青藏铁路

大道",被沿线各族人民群众誉为经 济线、团结线、生态线、幸福线。

了线路最长、海拔最高、速度最快、环境最为恶 劣等多项"世界第一"的历史纪录。

继青藏铁路格拉段开通运营后,青藏集团 打开了青海多点多线的国际市场。 公司先后建成了兰青铁路增建二线和青藏铁 路西格段增建二线暨电气化改造、那曲物流中 心、玉树抗震救灾运输工程等一批重点项目。 2014年,拉萨至林芝、格尔木至库尔勒铁路开 工建设,敦煌至格尔木铁路加快推进,拉萨至 日喀则铁路、新关角隧道等项目建成通车,特 别是兰新高铁开通运营,让青海迈入了高铁新

不断延伸的铁路网为青藏高原带来全新 市,高原铁路不断向外延伸,正在逐步形成一强,很多铁路沿线的群众纷纷吃上"铁路饭"。 个布局合理的铁路网,青海和西藏由原来的封 闭地区正在变为祖国西部改革开放的前沿阵 地之一,形成了人尽其行、货畅其流,对内对外 开放的新通道。

纪元。从当年的"出藏难"到现在的"说走就 走",青藏高原各族群众在感叹铁路快速发展 的同时,更多的是体验着铁路特色客运服务。

2018年,随有育顯铁路扩影以這土件上 程的完工,青藏铁路格拉段由原来45个车站 增加到58个,运输能力提升80%,让货物进出

拉近与世界的距离

青海省盐、钾肥等资源蕴藏丰富,但受制 于传统的运输方式,优势无从发挥。青藏集团 在高原上修铁路不是一件容易的事。814 公司最大限度地挖掘青藏铁路的巨大潜力,最 公里的青藏铁路西宁至格尔木段工程修建,先 大限度发挥青藏铁路强大辐射作用,不断深化 后历时21年。其中瓶颈性工程——全长4.01 路地沟通合作、路内区域合作、路企战略合 公里的老关角隧道,由于受当时艰苦自然环境 作。目前,青藏集团公司已建成西宁甘河工业 和施工技术条件等因素制约,工程几度停工, 园区、柴达尔、察尔汗等18个经营基地和战略 1982年才正式通车;青藏铁路格拉段则经历了 装车点,工业盐、钾肥、纯碱、煤炭、铝锭、铁矿 两次"下马",2001年又开工重建。经过13万 粉及地方特色产品的整列装车、整列发车、路 名建设者5年的艰苦奋战,克服了高寒缺氧、多 企直通和快捷货运班列优势日益凸显,有力促 年冻土、环境保护的世界性三大难题,2006年 进了绿色农牧业、特色藏药业、民族手工业等 7月1日,举世瞩目的青藏铁路全线通车,创造 特色优势产业的发展。他们还在双寨、格尔 木、德令哈3个地区开行至比利时安特卫普和 俄罗斯彼尔姆、巴尔瑙尔4趟中欧国际班列,

青藏铁路的开通,使青藏高原独特的雪域 风光、民俗风情、生态景观等,被更多的游客所 认识和欣赏,进一步拓展了青海、西藏与内地 省份文化交流渠道,极大地促进了青藏高原旅 游业发展以及青藏两省区文化的繁荣发展和 对外交流。青藏铁路通车运营后,青藏两省区 旅游业呈现"井喷"式发展,并成为支柱产业。

青藏铁路不仅给青藏两省区经济插上腾飞 的翅膀,更给沿线农牧区发展带来巨大变化,各 的运输格局,围绕西宁、格尔木、拉萨等中心城 族群众的开放意识、市场意识、商品意识不断增

> 13年前,坐落在距离拉萨市区半小时车 程的堆龙德庆县色玛村曾是一个靠天吃饭的 小村庄。现在,借助色玛村毗邻拉萨西火车站 的地理优势,当地成立了物流公司,办起了货 物运输业务,人均收入已过万元。

据西藏自治区旅游局数据显示,青藏铁路 通车前的2005年,西藏仅拥有旅游星级酒店 青藏铁路开辟了西藏现代铁路交通的新 150家,到2014年底,西藏拥有各类旅游企业 2000家,全区旅游从业人员达30万人。 2006年青藏铁路通车第一年,西藏新增个体 商户和私营企业就达7500多户(家),非公有 青藏集团公司加强与地方政府和企业的 制经济完成税收9.75亿元,占全区税收的 合作,构建货运组织新格局,着力加快推进铁 58%,比重首次超过国有集体经济。

铺展戈壁通衢

京新高速

或兰州绕道连霍高速公路缩短近 1300公里。

河至白疙瘩段、甘肃白疙瘩至明水段、新疆明水 址都设置在保护区外;不允许在保护区内设置 至哈密段3个路段联动通车,标志着从北京到新 疆更便捷的公路大通道全线贯通,北京进疆公 迂回施工… 路里程比经西安或兰州绕道连霍高速公路缩短 近1300公里。这条世界沙漠公路中里程最长、 等级最高、工程量最大、施工期最短的高速公 还在改善环境。"牧民根登说。 路,被誉为国家"超级工程""创新工程",也被誉 为"铺展是天路,矗立乃丰碑"的奇迹。

创新施工无缝管理

京新高速巴彦淖尔段主线全长116公里, 沿途自东向西穿越了河套平原、哈腾套海国家 条G30。京新高速公路通车后,对当地经济社 自然保护区。与其他路段相比,这段路自然条 会发展起到了重大推动作用。 件最好,但是水多却成了施工难题。

总承包部工程部副经理赵殿涛说,河套平原地治区的阿拉善新建了935公里通电、通讯和 下水位高、土质差、地基湿软。往下挖1米就会 458公里的供水管道工程等基础设施。通车 出水,只能用井底打水的办法,把水位往下降。 后,该地区增加了2000多个就业岗位。 面对困难,施工单位在标准化建设的基础

全自动数控钢筋笼滚焊机。该设备制作出的 通道和南通道。其中,北通道就是由京新高速 钢筋笼主筋间距均匀,加工精度高,有效保证 了钢筋笼的加工质量,且加工速度是人工制作 覆盖了阿拉善盟全部重点城镇、矿业园区、重 的 4 倍至 6 倍, 在桥梁桩基、墩柱钢筋笼的加 点经济开发区和旅游景区。它的建设, 对完善 工上具有明显优势,大大提高了工作效率。

根据预制箱梁生产任务重的实际,在预制 箱梁养生方面,引进了预制箱梁自动喷淋养生 重要作用。 装置及蒸汽养生技术。自动喷淋养生装置为 全自动定时喷淋养生,有效减少人工作业,且 养生效果良好;蒸汽养生技术既能保证箱梁养 护质量,又能缩短箱梁预制占用预制台座的时 间,不仅提升工作效率,也提高预制箱梁产量。

将路轻轻放在戈壁滩上

京新高速穿越路段常年干旱少雨,串联多

权检。第二项目部推行"三个经理料刑换一刑 迹,它让北京进疆公路里程比经西安 矿泉水"活动,在全线迅速推广;第三项目部每 天穿梭在工地沿线招手即停的"送水车",从根 源上减少了对矿泉水瓶等的使用。

为最大限度地保护环境,项目全线选用低 噪声的施工机械和工艺,对强噪声施工机械采 2017年7月15日,京新高速公路内蒙古临 取临时性噪声隔挡措施;料场、拌和场等的选 临时施工用地和施工便道,利用永久占地进行

> "原先的取土场,恢复原貌后已经长出了 30厘米高的红柳。修路不仅没有破坏环境, 不破坏环境,"将路轻轻放在戈壁滩上"成 为京新筑路者共同努力的目标。

让"一带一路"更畅通

此前进出新疆的高速公路大通道只有-

京新高速的修建大大改善了沿线百姓的 "黏土含量大,易形成翻浆。"原中建京新生活。在高速公路修筑过程中,位于内蒙古自

按照国家提出的"丝绸之路经济带及孟中 上,大力引进智能化施工设备,以科技创新打 印缅、中巴经济走廊综合交通通道"构想,丝绸 之路经济带的中段通道,由3条国家高速公路 在钢筋加工方面,引进了阿拉善盟第一台 和国家干线铁路并行组成,分别是北通道、中 公路和北京到乌鲁木齐的铁路共同组成,几乎 交通网络布局,推动阿拉善盟经济社会发展, 促进"一带一路"和"向北开放"战略实施具有

> 位于京新高速公路白明段的甘肃省马鬃 山镇正计划发展旅游业和精细加工产业。曾 经,马鬃山镇牧民出行只能沿着土路走上三四

"京新高速公路通车后,出行更加方便,农 畜产品外运全国更加便捷,来这里旅游的人越 来越多。随着农牧、旅游产业的兴旺,沿线农 牧区群众收入大大增加,对未来生活充满了信 心。"根登说。

承载"国之重托"

大秦铁路

条铁路货物运输大动脉,更承载着 国之重托。

全长653公里的大秦铁路,是我国"八五 规划"的重点项目。它横贯晋冀京津,素有"中 铁路建设运营提供了借鉴方案。 国重载第一路"之称。

承载国之重托

重载铁路是国际上公认的铁路运输尖端 济发展能源运输的同时,还在迎峰度夏、冰雪 技术之一,因运量大、效率高、能耗低、效益好 等优势,代表着一个国家铁路货物运输领域的 先进生产力。上世纪中叶,重载铁路在美国、 南非、澳大利亚、俄罗斯等一些国家得到发展。 大秦铁路从诞生之日起,便注定了它不仅

是一条大动脉,更承载着国家的重托。 上世纪80年代初,改革开放的春风让古 老的中华大地呈现出勃勃生机,我国工农业生 产以新的速度迅猛发展。然而,与这种发展势 头不相适应的,是能源运输的紧张状况。上 海、广东、江苏、浙江、四川、辽宁、吉林等多省

市电厂缺煤、城市缺电,企业面临停产。 而此时,蕴含着丰富煤炭资源的山西大 同,开采出来的煤炭却因运力紧张,无法及时 运出。当时,担负晋煤外运的京包、京原、石 太、太焦、同蒲等主要通道,由于各地对煤炭需 求量急速上升,运力已达饱和。

1985年1月1日,太行山上寒风刺骨,燕 山深处冰天雪地,7万名铁路建设者挥戈上 阵,拉开了建设大秦铁路的序幕。

1988年12月28日,跨越189条河流,穿 越39座主峰,架起313座桥梁,打通45座隧道 的大秦铁路一期工程,在国家规定开通日期内

不断扩能改造

大秦铁路开通后,犹如一条流动的乌金之 河,源源不断地将山西、陕西、内蒙古的煤炭运 出。改革开放以来,大秦铁路的年运量从最初 的5000万吨,跃升到了4.5亿吨。有专家说,大 秦铁路的运量,是中国经济走势的"晴雨表"。

大秦铁路开通运营以来,在承担起国民经 灾害、国际金融危机、抗震救灾等关键时刻,一 次次担负起党和国家交给的重任。

里致铁路饼及巡用的削滑, 依靠科技刨新和官

理创新双轮驱动,积极投身到我国重载技术创

新和储备中,不断抢占重载技术的制高点。

2014年4月2日,大秦铁路成功进行了3万吨

重载试验,创下了我国重载牵引的新纪录,使

我国成为世界上仅有的几个掌握3万吨铁路

重载技术的国家之一。同时,也为我国的重载

负重争先前行

2004年夏,由于全球气候变暖,全国各地 的用电量一次次跃上红线,许多电厂煤炭告 急。是大秦铁路,将阵阵清凉送给全国人民; 2008年春节,一场特大雨雪冰冻灾害袭击我 国南方大部分地区。截至当年1月28日,全 国17个省市拉闸限电,各大电厂纷纷发出煤 炭储存红色预警。又是大秦铁路,加大运量, 在数九严寒中,将温暖送给全国人民。

党的十八大以来,党中央国务院站在加强 生态文明建设和生态环境保护的高度,把调整 运输结构、减少公路运输量、增加铁路运输量 作为打好污染防治攻坚战、打赢蓝天保卫战的 重要举措,作出重大部署。国务院出台了《打 赢蓝天保卫战三年行动计划》,在全国范围内 实施铁路运能提升

始终坚持以"建设美丽中国,实现绿色低 碳发展"为己任的大秦铁路,持续扩大煤炭运 量,着力铁路运输比较优势最大化,通过压缩 列车间隔时间和增开万吨、2万吨重载列车, 使日运量平均保持在130万吨,这相当于每天 减少约4.3万辆30吨运煤卡车对公路的污染。 大秦铁路开通运营31年来,体现了绿色、

低碳、环保、节能的理念。仅2004年大秦铁路 实施的2万吨扩能改造,就相当于用一条铁路 的占地和资金,新建了3条煤炭大动脉。近年 来,中国铁路太原局集团有限公司始终以更大 的社会责任担当,切实履行铁路运输绿色发展 的重任,在大秦铁路上设立了74个抑尘站,进 行全面抑尘,有效遏制了空气污染,确保大秦 铁路在运量不断增加的同时,朝着生态线、环 1992年,大秦铁路全线开通。1995年,

穿越秦岭天堑

西成高铁

经济区交流合作产生了重要作用。

蜀道难,难了上千年。但如今,一条全长 658公里,时速250公里的高速铁路——西成 高铁穿越在秦岭大巴山间。从西安北站出发,秦巴山区重点贫困村。"我在外务工近20年, 自北向南穿越关中平原、秦岭山脉、汉中平原、 虽然挣了一些钱,但是贴补家用后已所剩不 巴山山脉进入四川盆地,仅需几个小时。

通畅新蜀道

"逢山开路,遇水搭桥,碰到大山直接打隧 道穿过去。西成高铁在秦岭段隧道群长达 110公里,最长的秦岭天华山隧道达15.98公 里。"西成客专陕西公司总工程师赵满庆说。 西成高铁采取了新型 CRH3A 动车组。这种 车型的核心部件和制造技术都由我国自主研 发,具有更强大的牵引和制动系统,可以在秦

岭这样的复杂地形中连续爬坡穿行。 首次穿越秦岭的西成高铁,凭借着这一个 个长大隧道,在群山峻岭中开辟出了一条新 "蜀道":从西安发出,经鄠邑区进入秦岭山区, 沿涝峪而上穿越秦岭,经佛坪、洋县至汉中,经 宁强过米仓山入川,由朝天经广元,青川至江 油,与绵阳至乐山城际铁路相接,直达成都。

不只是西成高铁,兰渝铁路、渝贵铁路等 中西部铁路的相继开通,已让蜀道难成为历 设计之初就采用了严格的自然保护措施。 史。中国铁路路网已从"四纵四横"向"八纵八 横"发展和布局,渗透到了20多个省区市,把 鹮的栖息地。为避免高铁运行对朱鹮造成伤 全中国紧密地串联在一起。

西成高铁开通前,西北、西南已经有了各 自的高铁网络,对于形成关天、成渝两个经济 区、城市圈发挥了重要作用。西成高铁的开 通,打通了西北和西南高铁网络,整个西部高 铁连片成网,对促进两大经济区交流合作产生

秦岭寓舍,是有着"中国熊猫第一县"之称 铁站1.4公里。走进这家宾馆大厅,不仅摆放

数不到8000人次。高铁开通后的2018年,前 3个季度就达到这个水平。

根据佛坪县旅游发展委员会统计,西成高 铁开通头一年,来佛坪的游客人数就达到 147.7万人,实现旅游收入5.44亿元,同比分 别增长了43.85%和26.22%。

陕西省勉县唐家湾村共396户1338人, 仅依靠1000多亩土地生活,全村有贫困人口 75户227人,属于国家确定的连片特困地区 多。"该村村民文新军说,西成高铁开通后,他 回到了家乡,开起了村上第一家农家乐,乘坐 高铁来踏青赏花的游客累了,进门就能吃到正 宗的陕南熏肉以及时令蔬菜,农家乐生意越来 越好,收入也越来越高。

保护生态建未来之路

"西成高铁穿越秦巴山区,这是我国最大 的集中连片特困地区之一,也是扶贫攻坚战的 主战场。西成高铁在选线时原本有好几种方 案可供选择,但考虑到高铁能给沿线贫困地区 带来更多脱贫致富的机会,因此最终选定了现 在这条线路。"西成高铁总设计师王杰说。

环保和生态是铁路建设中遵循的一个重 要准则。青藏铁路修建时,专门为藏羚羊等珍 稀野生动物修建了通道。西成高铁沿途经过 秦岭大熊猫、金丝猴、朱鹮、羚牛等国家一级保 护动物栖息地和众多珍稀植物覆盖区,所以从 比如说,西成高铁正好穿越极珍稀鸟类朱

害,高铁设计者与鸟类专家合作,经过长时间 实验,设计出一种特殊的防撞网。"网子上有两 种明显的颜色:蓝色、黄色。这两种颜色对朱 鹮来说,是最敏感的颜色。它会绕开这个颜色 飞行。网孔的大小比朱鹮的嘴部略微小一点, 嘴就卡不到网子里面去。"王杰说。

在西成高铁身上,凝结着70年来中国铁 路建设的各项成就,是中国铁路实力的集中体 现。中铁工程管理中心线路部部长吴榃说: "西成高铁是我国山区高铁建设的一个成功案 例,更是科技强国战略在铁路建设领域的一次 的汉中佛坪县城的一家民宿酒店,距离佛坪高 生动实践。"今后,将有更多、更具科技含量的 铁路陆续修建、通车,铁路网络将更加完善通 着各式熊猫造型的装饰品,还有极具原生态的 达,人民生活也将更加便捷幸福。

悬崖上的脱贫路

通,让这里因路而变、因路而活、因

路而美、因路而富。

蜿蜒而上的村路四通八达,土家风情的 别墅依路而建,绿色耀眼的钢护栏随路延伸, 名称各异的农家乐引人注目,各具特色的产 业生机勃发……湖北省恩施土家族苗族自治 州建始县龙坪乡店子坪村一派繁荣。

向悬崖要路

武陵群山环绕的店子坪村,距龙坪乡28公 里,平均海拔1200米。十几年前,村民外出只 能走悬崖峭壁上的古盐道。陡峭的河谷口好 像一道天堑,阻断了村民脱贫致富的脚步。

修通公路,架起大桥,是店子坪村历代村 民的梦想。2005年,在交通部门勘测线路、支 援物资的基础上,店子坪村党支部书记、村委 会主任王光国带领村民们开始"向悬崖要路"。

因为贫穷,村民都拿不出太多的钱,王光 国毅然把自家养猪攒下的钱全部拿了出来。 在他的带动下,村民们先后4次捐款,凑了7万 多元买设备和炸药。设备买来了,几十户村民 又凑了3000多个鸡蛋,卖掉换来买油钱。

王光国带领村民腰系绳索在悬崖上打炮 眼、撬石块,艰苦奋斗6年时间,共投入劳力 4.5万多个,一寸一寸地抠,肩挑背扛开挖土 石方4万多立方米,终于在绝壁上凿出了一 条1.5公里的"毛坯"路。

与外界连通

在交通部门的支持下,店子坪村的2.5公 里出山路打通。2014年,店子坪村至高坪镇 全长11.7公里的断头路也打通,路面做了硬 化。2016年,青里坝至店子坪村1.75公里的 四级绕村公路,从打路基到铺沥青,仅用25 天时间就全部建成,成为建始有史以来建设 速度最快的一条公路。

建始县委书记向红林说:"2020年初,高 坪火车站将开通,外地人到石门河景区、店子 坪、中国南方最大的落叶松基地旅游将更方 便快捷,店子坪的综合效益将不断扩大。"

公里,投資168月兀冶埋辺圾,投資128月兀 开展农村公路美化工程,目前都已完工。

村子"活"起来

店子坪村路通了,"抬猪出山"成为历史, 小汽车、大卡车开进来了,村里的土豆、猕猴桃 源源不断运出去,以往的出行、上学、农产品销 售等难题迎刃而解,店子坪"活"了!

路通了,客来了。"刘修福农家乐,82人 餐饮,47人住宿,收入18500元""徐自成农 家乐,37人餐饮、住宿,收入10050元"…… 王光国指着手机里乡亲们报来的去年国庆 10天假期的农家乐收入,笑得合不拢嘴。

10天收入过万元,这是店子坪村村民以 前想都不敢想的事。村子的发展变化,让 100多名背井离乡外出打工的村民回来了, 办起土特产商店、开起网店,原生态的"愚公" 牌系列农特产、布鞋等手工艺品俏销山外,外 地游客吃住在民宿、考察看民宿,让当地群众 富了脑袋、鼓了钱袋,全村人均收入从2010 年的2000元增加到2018年的8800元,并于 2017年底脱贫出列。

产业大发展

如今的店子坪村,路相连、组相通,猕猴 桃、烤烟、魔芋等绿色产业初具规模,民俗旅 游、"红色旅游"悄然兴起

"全村已建成高标准优质猕猴桃示范园 450亩,发展银杏等种植基地850余亩。绿 色无公害的猕猴桃能卖10元一斤。"店子坪 村村委会副主任刘英说,高山云雾茶、桃子、

王光国说:"按照'党员带农家乐,农家乐 带农户'的模式,1名党员带领1至2户农户 兴办农家乐,1家农家乐带动4家农户发展蔬 菜、水果、畜禽产业,全村兴办32家星级农家 乐,直接带动就业200余人。2018年村办企 业纳税10万元,村集体收入30万元。"

始建县交通运输局局长马建宇说:"店子 坪农村公路作为精准扶贫和乡村振兴战略的 突破口,公路成风景、民居变景点、乡村成景 区,以点带面、连线成片、分步建设,同时放大 '美丽公路+'效应,实现了便民、惠民、富民, 提高了群众获得感、幸福感和安全感。"

李子、草莓等基地也已经建成