看我国高寒地区最长新建电气化铁路如何建成

哈佳铁路 一路攻坚 一路自豪

改革开放40周年 看铁路新变化

扫二维码看哈佳铁路宣传片

生活报记者 何兴丽 栾德谦 孙海颖 生活报记者 张清云 摄

四十年前，哈尔滨至佳木斯的铁路，使用的还是满铁时期的铁路设施。当时的站房虽然只有两层楼高，但其塔楼仍然是佳木斯的地标建筑，佳木斯市大型活动都在站前广场举行……

如今，哈佳铁路开通，新建的佳木斯站全面投用，回家时间减少一大半，宾县、方正、依兰人可以坐上火车出行了……改革开放四十年发展成果集中体现，让我省沿线居民亲身体会到了发展的成绩。

【讲述】

改革开放前修建铁路 经常停工待料 用的多是旧材料

29日，中国铁路哈尔滨局集团有限公司与生活报联合组织的开通前最后一次免费试乘体验中，记者见到了老一辈铁路建设者于洪川，他曾参与过福利屯到前进镇铁路建设。福前铁路是全国第一条支农铁路，和现在建成的哈佳铁路同在三江平原上。“福前铁路始建于1974年，那时候，我们国家经济比较困难，修了很多年。修一修，停一停，经常停工待料。1976年修到富锦，1977年修到前进镇，1979年才正式通车。”于洪川老人说，当年他们修铁路，钢轨有一部分是旧轨。因为标准轨买不到，还有一部分买的是乱尺轨。轨枕用的也是再用枕，是正线大修淘汰下来的枕木。配件是旧配件，路基是沙子道床……所以，当时这条铁路的时速只有每小时40公里。

改革开放四十年建哈佳铁路 逢山开路遇水搭桥 屡破高寒施工难题

随着改革开放，经济不断发展，于洪川参与修建的铁路规格也不断提升：从同江铁路一期工程到武广客专，再到哈齐高铁，他亲眼见证了中国铁路的发展和变化。从南到北，参与修建了很多铁路，于洪川说，最让他魂牵梦绕的，还是现在这条更快通往佳木斯的铁路。“我的家乡就在佳木斯，以前从哈尔滨到佳木斯，需要走宾绥线和绥佳线，得途经绥化，不是直线距离，绕了一个大弯。现在有了哈佳铁路，距离变短了，时间也从原来的6个小时左右，缩短到了两个小时。”于洪川说，这是他一直期待的线路，现在多年的梦想终于实现了。

据介绍，哈佳铁路是我国高寒地区最长新建电气化铁路，逢山开路遇水搭桥，建设期间施工方要攻克地处高寒、土质松软、含水量大等难题，创新多项科技工艺，为我国高寒地带铁路建设积累了宝贵经验。

佳木斯站的数十载变迁 从两层楼当地标 到现代“高架”候车室

铁路退休职工、原佳木斯站工会主席冯希凡，1969年到佳木斯站工作，一直到退休，他在这里度过了44个年头，也从“铁路视角”亲眼见证了改革开放四十年的巨变。说起佳木斯站的变迁，他告诉记者：“最早的佳木斯站是典型的伪满时期建筑，虽然只有两层楼，但塔楼显得高，而且站前有广场，是佳木斯的标志性建筑。”

最新改造完成的佳木斯站

冯希凡告诉记者，改革开放后，老佳木斯站再也无法满足客流需求。1992年，佳木斯站开始新建。1993年，老站舍被扒掉，取而代之的是新站舍、售票室、行包房、风雨棚。后来，经济越来越繁荣，人口的流动性越来越大，加之高铁的出现，佳木斯站越来越显得局促。2017年到2018年，佳木斯站又开始改建，原站翻新扩建增设南站舍，连通高架候车室，一个现代化、功能完备的车站呈现在旅客面前。

【揭秘】

松散土层挖隧道 岩体裂隙堵“喷泉”

高寒冻土上 哈佳铁路破解“猴石山难题”

记者从铁路部门了解到，哈佳铁路建设期间，施工方要攻克地处高寒、土质松软、含水量大等工程技术难题。其中，“攻克”猴石山隧道，便是改革开放四十年，中国铁路修建技术的集中体现。

难点一：土质像“豆腐” 将40米长钢管钉进软土层 “豆腐”里架上钢铁骨架

前不久，在哈佳铁路最长的隧道猴石山隧道，试运行动车组以200公里时速穿行其中。隧道外，中铁一局哈佳铁路七标项目部工程师贾贵宝手中紧抓一把岩土，神情激动。“隧道修建有三难，挖掘难，排水难，防水难，这里冬季寒冷，土硬得像钢板，夏天这土层又软得像豆腐，一碰就碎，就像在豆腐里挖隧道。”贾贵宝手里的土一搓一捻，立刻就碎成粉末。

据了解，哈佳铁路全线地处高寒地带，冬季最低气温达零下40摄氏度，给隧道挖掘、桥梁架设带来极大挑战。猴石山隧道内，夏季隧道内涌水量大，隧道洞顶距地表土层只有3米，再上面就是农田，施工每向前掘进一米都有坍塌危险。施工方将40米长的钢管钉进软土层里，每挖掘一段都要钉进近百根钢管，硬是在“豆腐”里架上一副钢铁骨架，确保了后续工程的正常进行。

难点二：岩层如“淋浴喷头” “喷泉”里作业 岩体裂隙中注入水泥

猴石山隧道因地质原因导致岩体裂纹、孔隙大，雨水从岩体裂隙中喷涌而出，最大涌水量每天达12万立方米，超正常涌水量的两倍以上，工人作业时要穿着雨衣，在“喷泉”里作业。施工方在岩体的裂隙中注入水泥和抗渗混凝土，把“泉眼”堵住。又使用内径1米，壁厚15厘米的钢筋混凝土预制管排水，这是全国同类型隧道中深埋中心水沟直径最大、设置范围最长的排水管道。

在中国建筑股份有限公司哈佳铁路项目部，摆着三张国家专利和一张国家级科技创新奖项证书，“高寒冻土地区梁场建设研究与应用”“铁路墩身施工移动可拆式作业平台”“铁路框架墩冬施压浆保温装置”“移动式横向张拉架”四项装置及工艺，分别解决了高寒地区铁路混凝土保温、人员高空作业安全等难题，为中国高寒地区铁路建设积累了新经验。

毛豆靓号网
哈市靓号\5A 的
13069888888
17745188888
13836099999
15946099999
18545811111
15561822222
15561855555
15561877777
18644077777
18903655555
17745655555
13603655555
13766955555
13895844444
13251511111
15561599999
13059033333
13115511111
13101511111
15604811111
15504500000
15636700000
13314500000
哈市8888号码
13936668888
15326668888
13936608888
13796708888
15104518888
18249008888
18249018888
18045078888
15603618888
17745118888
15645018888
18045018888
13694508888
13194508888
15331808888
18944618888
15645158888
13069858888
15546368888
15663678888
18545818888
15561848888
13029858888
移动：
13836099999
13936606666
13604810000
13654688777
13796201777
15004509777
13936069666
13704805666
13703639666
15124613999
13895777778
13945038789
13946098789
13945177678
13613658678
13945678077
13634800001
15045676789
13503646789
15776622789
15776633789
13703662587
联通：
13115511111
15604811111
13101511111
13059033333
15646091555
15604806789
电信：
18903655555
17745655555
13313617777
17303659999
17766597777
17766579999
17766510000
17766512222
17766572222
17766592222
18145168888
18946076666
15304606666
18903652222
18145661111
18945634444
座机：
59555555宾县座机
53677777市区号
84277777市区号
88817777
82989999
86611111
88885868
87693555
87183777
82921234
57617111
51132888电信
51132999电信
电 话:13904519696
微 信:13904519696
座 机:0451..59.555.555
高价回收哈市靓号
回收电话13904519696
加微信看价格
微信里面有更多号等你来看

拿到司法鉴定书后退还近60万元善款 义举感动央视

大庆“诚信妈妈”赵瑛杰：“爱心只可被珍惜被传递 不可被辜负”

赵瑛杰

文/摄 生活报记者 周际娜

如果不是一年前的那场意外，6岁的大庆女孩小星星，此时应该正坐在小学一年级的课堂上，而不是在北京康复医院里艰难复健。去年9月3日，小星星在舞蹈班受伤，造成脊髓损伤、下肢截瘫。事发后，她的母亲赵瑛杰通过众筹平台筹得近60万元捐款，在北京治疗一年后，小星星的病情已经相对稳定。

今年9月3日上午，为女儿奔走维权的赵瑛杰，终于拿到了司法鉴定书，鉴定结果显示：被鉴定人脊髓损伤与其摔伤及练习“下腰动作”存在直接的因果关系。当天下午，赵瑛杰做出了一个让人惊讶的决定，退还之前筹得的598319元善款。众筹平台的志愿者极少遇到这种事，反复跟她确认：“你真的要在孩子还没有完全康复的情况下，全额返还吗？”赵瑛杰丝毫没有犹豫，笃定地说：“我确定！”9月中旬，央视播出了对赵瑛杰的专访，无数网友为这位讲诚信的母亲“点赞”。近日，生活报记者前往大庆，听赵瑛杰讲述这一年来的艰辛与温暖……

被抬上火车赴京治疗 5岁女孩舞蹈课上受重伤 事件回放：

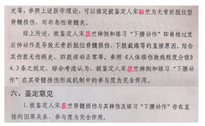
去年9月3日是东北石油大学开学的日子，地球科学学院大学生辅导员赵瑛杰正忙着迎接新生，此时噩运却悄悄降临在了她5岁的女儿身上。

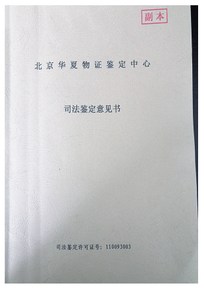
当天中午，小星星上了暑假后的第一堂舞蹈课。课后，她的腿软得像面条一样，哭着跟爸爸喊疼，严重到无法独立行走。

由于孩子是在舞蹈房里上课，门外等候的家长并不知道究竟发生了什么，赵瑛杰是事后调取舞蹈班监控时，才真正了解到了女儿当时的遭遇。舞蹈老师要求小星星完成下腰、后桥等高难度动作，在下腰没站稳摔倒后，老师搀起小星星继续做了六次深蹲。随后，又根据课程安排，要求孩子做了五次向前下腰和两次倒立。看到监控画面里的女儿一直在哭，走路已经无法走直线，小手不停地敲打背部，赵瑛杰心痛如绞。

4日下午，在辗转两家医院后，小星星被确诊为胸椎无骨折脱位性脊髓损伤，医生告诉赵瑛杰，这病在当地治不了，而且孩子很有可能下半身终身瘫痪。当天晚上，赵瑛杰夫妇连夜用担架把女儿抬上了火车，尽管当时女儿插着尿管，大小便不能自主，连脚趾都动不了，但赵瑛杰并没有太绝望，她总觉得，“只要到了北京，医生肯定会有办法”。

小星星





爱动全城：大庆朋友圈疯传 12小时筹得近60万捐款

赴京治疗比赵瑛杰想象中更加艰难。到了北京儿童医院，医生给出的结论同样不乐观，“孩子基本没有抢治的价值了，后期康复难度很大，治疗时间、效果和费用都无法预计，很多人怎么抬来就怎么抬走的，你还治不治？”赵瑛杰含着眼泪坚定地说：“我治！”

由于患者太多，医院早已没有床位，排队需要等上一两周。赵瑛杰回忆，她给医生跪了两次，哭着央求：“如果没有病房我们就睡走廊，只要能让孩子用上药，住哪儿都行！”最终，在医院的协调下，小星星住进了神经内科的重症监护室。

赵瑛杰还没来得及松口气，便遇到了另一道坎儿——女儿第一天的医药费等合计近三万元，这让积蓄不多、一直在还房贷的夫妻俩感到压力山大。赵瑛杰的第一反应是卖房，入院第二天一早，她在朋友圈发布了卖房信息，希望能尽快为女儿筹到医药费。

然而，房子卖得并不顺利，好在这时东北石油大学和大庆市青年联合会第一时间发出捐款倡议，学生还帮她联系上了一家众筹平台。起初，赵瑛杰不想募捐，女儿受伤前两周，她刚给留守儿童捐了500块钱，“我还没到穷困潦倒的地步，以前一直都是我给别人捐款，怎么能让别人给我捐钱呢？”在同事的劝说下，她勉强同意了，并在筹款时许下了这样的承诺：“如果孩子病情稳定，康复有望，我一定会把善款返还给大家。”

9月6日晚十点多，求助信息发出后，很快扩散开来，不仅东北石油大学成百上千的老师、学生和全国各地的校友慷慨解囊，几乎整个大庆的朋友圈都在转发捐款，仅12个小时就已筹得善款598319元。一些没来得及捐款的爱心人士，纷纷打电话，建议赵瑛杰将筹款额度提高至100万或者再次发起捐助，都被她婉拒了……

创造奇迹：康复速度超出医生预期 倔犟母亲不愿将60万提现

在重症监护室里，有的孩子昏迷不醒，有的哭闹不止，小星星躺在病房的角落里被吓坏了。“孩子才5岁，那是她第一次住院，精神状态特别不好。”为了离女儿近一点儿，赵瑛杰每天守在监护室外的楼梯口，有时候偷偷溜进去，趴在玻璃上跟女儿招招手。

一周后，小星星戴着监护设备，转移到了普通病房。姥姥曾经试探着问：“如果你以后不能走路了怎么办？”小星星似乎并不知道那究竟意味着什么，撇撇嘴说：“那我就拄拐呗。”这让赵瑛杰心里格外难受，她不敢当着孩子的面流泪，只能半夜在走廊里偷偷哭。

赵瑛杰原本已经做好了最坏的打算，幸运的是，在这期间，小星星的脚趾微微有了知觉，也许是数不清的善意创造了奇迹，孩子的康复速度超出了所有人的预期，医生每天进病房后，说的最多的一句话是：“了不起、了不起”。

一个月后，赵瑛杰返回学校工作，孩子的父亲和姥姥、姥爷在北京租房，陪孩子做康复治疗。那近60万的善款其实是可以提现的，一家人的生活费可以从里面出，但赵瑛杰让众筹平台把钱打到了孩子在医院的账户上，这位倔犟的母亲说：“这笔钱是给孩子的治疗费，大人所有的花销，我们会自己想办法解决。”与此同时，她开始陆续往该账户里打钱，让这60万一直处于动态平衡中。

康复漫长：做兼职也要坚持还款 因为“爱心不可以被辜负”

“救急不救穷，感谢好心人给了我时间去筹钱。”赵瑛杰说，一年来，小星星的医药费等各项花费40余万元，这些钱主要来自舞蹈学校垫付的医药费，以及亲友、同事的资助。

赵瑛杰还曾找到东北石油大学地球科学学院的党委书记李可，想退回师生捐款，但被他劝下了。接受记者采访时，李书记感慨：“60万，对任何一个家庭而言都不是小数目，孩子还没康复，她其实是可以不必退款的。我们常说‘先立德再树人’，一个年轻教师在利益面前能有这样的举动，真的很难得，我们以她为荣。”

小星星经常会问：“妈妈，我到底是怎么受伤的？”坊间也有传言，称孩子受伤是因为“自身患有严重的先天性疾病”，赵瑛杰承受了很大的心理压力，在拿到司法鉴定书、澄清事件真相后，她哭了一个小时。现在，小星星的大小便功能仍有障碍，需要长年靠药物维持，正在努力练习行走。过段时间，她会回到大庆进行康复治疗，预计每月的治疗费不低于6000元。除了通过诉讼维权争取赔偿金，赵瑛杰还在做兼职给孩子赚医药费。

“宝宝，我要谢谢你，你做得非常好，恢复效果超过了所有人的预期，让妈妈有底气去还钱。”听说妈妈退还捐款后，小星星笑着说：“妈妈，你做得对。”赵瑛杰偶尔会在朋友圈发小视频，公布孩子的治疗进展，她经常跟女儿说：“你要听医生和护士的话，不仅是为了你自己能重新站起来，也为了那么多关心你的人，等你康复的那一天，妈妈会牵着你的手，去感谢那些帮助过你的人。”

女本柔弱，为母则刚，小星星的治疗之路还很漫长，未来不易，但赵瑛杰想靠自己的努力给女儿更好的生活。她坚定地说：“爱心只可以被珍惜，被传递，不可以被辜负。”