

# 为了“电力天路”如期运行

## ——武警水电二总队参加川藏联网工程建设记事

本报记者 姜天骄 通讯员 史志强

### ★视点

为彻底扭转西藏缺电的局面，继青藏联网工程之后，国家“十二五”重点建设项目川藏联网工程于2014年3月开工建设。作为国家电力应急救援专业力量，武警水电部队二总队迎难而上，承担了全线海拔最高、作业环境最险、施工难度最大的两个标段131公里施工和西藏一侧720公里施工医疗保障任务，为这条“电力天路”如期联网运行作出重要贡献

### 开创高原“断裂带”施工先河

川藏电力联网工程，从四川乡城经巴塘到西藏昌都，全长1521公里，总投资66.3亿元。施工区域处在川藏交界的“三江”断裂带，地质结构极其复杂、地质灾害密集分布，线路5次跨越金沙江，翻越近百座山峰，平均海拔3850米，最高海拔4980米，被称为全球最具挑战性的输变电工程。

水电二总队承建的第15、16标段，平均海拔4200米以上，4980米的海拔最高区段就在其中。在含氧量不足内地50%的高原山峰上施工，机械、牲畜和人，每天都在挑战极限。六支中队中索加洲的感受是“不堪回首”。作为测量队长，他带领3名战士提前来到施工区域复测线路。每天背着几十斤的测量仪器，迎着六级以上的大风，顶着突如其来的冰雹、暴雪在雪峰间跋涉，几次昏倒，全靠吸氧才缓过劲来。

N251126A塔基终年积雪，是全线最高最险的塔位。施工前的一场暴雪，让驮沙石的骡马都难以前行。一只骡子不堪重负，口吐白沫，栽在雪中，其他骡



左图 武警官兵正沿铁塔向上攀爬。右图 武警官兵克服高原反应，向施工点位前行。 李兵峰摄

子无论怎么驱赶也止步不前。怎么办？中队长张佑军的眼神是无声的动员，大家默默地从骡背上卸下石料，像蚂蚁搬家一样，将70余吨沙石骨料和搅拌机

等设备运到山顶塔位。“三江”断裂带的独特地形地貌，“工程材料运输难、地质基础开挖难、悬崖绝壁组塔难、落差跨越架线难”四大世界级输变电建设难题接踵而至。国内外专家感叹：“在如此恶劣复杂的地质气候条件下展开输变电工程，是一个奇迹！”

靠人力肩扛背驮只能是救急之策。沿线80%施工区域处在高山峻岭之上，许多地方人和骡马根本上不去。项目主任姜国华经过多方论证，决定架设循环索道解决运输难题。他翻山越岭，反复对索道的路径选择、定位测量、设备选型、通道清理进行全过程试验，总结出了标准化索道架设方案，在100多公里的线路上架设了近百条运输索道，密度之大在世界送变电建设史上前所未有。不仅将施工效率提高了30%，还大大减少了施工沿线植被被破坏，为高原绿色施工树立了典范。

“破碎地质结构”给塔基开挖带来的困难，是总工程师伍灿辉的“噩

梦”：“挖塔基时经常遇到塌方，经常挖一段塌一段。”他带领技术人员反复勘测，创造出“分段开挖、及时衬砌、分层支护、整体加固”的施工方法，破解了施工难题。

在寒风呼啸的高原高寒悬崖绝壁上组立铁塔，施工难度之大、作业风险之高可想而知。官兵们创造出“无线传感集控报警器监控吊装受力、监测风速控制塔材吊装角度”等先进作业方式，有效降低危险系数，将组塔效能提高了40%。

面对导线展放最大达1000米的超大落差，官兵们精确计算复杂地形对导线牵引的受力影响，通过对包络角与上扬滑车的精密控制，实现了大高差导线安全展放，受到川藏联网工程指挥部专家的高度赞扬。

### 在“生命禁区”托起“生命之舟”

半个多世纪前修筑川藏公路，平均每公里就留下一名筑路官兵的英名；新世纪初的青藏铁路格尔木至拉萨段建设，医疗保障虽已今非昔比，但也发生过高原病死亡病例。然而，川藏联网工

程实现了高原病“零死亡、零伤残、零鼠疫传播”的目标。创造这一成绩的，是武警水电部队二总队医疗保障医院。

医院院长梁红军告诉记者，在长达720公里的藏东高原沿线，他们织起了三级医疗保障网：每45公里建立一个医疗站点，医务人员与建设者同吃同住，白天坚守现场，晚上驻地巡诊；每240公里设立一座拥有高压氧舱等先进设备的二级医疗站；在昌都县与解放军75医院联合设立三级医疗站。细致入微的医疗保障特别是高原病防治措施，给施工人员吃下定心丸。

2014年6月7日下午，一名工人被山崖上滚落的石块击中，石头砸破安全帽，顿时鲜血直流昏了过去。守在作业一线的卫生员卢维茂迅速止血包扎，将他送到日通二级医疗站。站长王能斌立即实施了清创缝合手术。20分钟的抢救，终于从死神手里把这名工人的生命夺了回来。醒来后，他不禁放声大哭：“我还活着！”

尽管措瓦二级医疗站建在全线海拔最高、环境最恶劣的地方，但诊疗室、试验室、药房等科室一应俱全，同时容纳6人的高压氧舱，又大又舒适。医院政委李立介绍说，每个二级医疗站的水平都不亚于当地县级医院。2014年4月19日凌晨，一名藏族工人突发肺水肿，措瓦医疗站站长陈建华马上带人前去救治。为了防止零下10摄氏度的低温使急救剂结冰，他把冰冷的药剂放在了贴身的内衣里。患者痊愈后，给医疗站送来“军民一家亲”的锦旗。

施工期间，医疗队累计诊治伤员和病人76000多人次，治愈高原肺水肿13例，高原脑水肿6例。工程指挥部赞誉水电二总队医务官兵，在“生命禁区”托起“生命之舟”。

在决战川藏电力联网工程的240多个日夜里，52名官兵主动放弃休假，9名官兵推迟婚期，11名官兵在亲人病危、妻子临产的情况下，仍坚守在施工一线。

2014年11月20日，川藏电力联网工程投入运行，从根本上解决了四川甘孜南部和西藏昌都地区145万群众缺电和无电的难题。川藏和青藏两个电力联网工程，如两条电力天路，把藏区和祖国内地紧密连在一起，为藏区实现资源优势转化和民生改善注入强劲动力。

2014年，重庆市平安建设工作取得了显著成效，刑事案件总量、8类主要案件、侵财案件同比分别下降10.5%、20.5%、7.7%。

广大人民群众称赞

说，武警重庆总队常态化联勤武装巡逻为城市筑起了一道坚不可摧的安全屏障

本报记者

姜天骄

通讯员

王洪平

“沙坪坝区小龙坎转盘处多人围在马路中间殴打一人，引发众人围观，影响道路交通，造成了恶劣影响！”4月3日，武警重庆总队作战勤务值班室电话铃声骤响。3分钟后，正在附近巡逻的2支步巡逻分队和1支车巡分队迅速到位，配合公安人员控制场面。

“在维护社会治安中，武警巡逻官兵积极作为，发挥主力军作用。”武警总队司令员何良奎介绍说，“从2013年4月起，成立了13个巡逻中队，部署99个步巡逻组、31个车巡组，构建起‘多能一体、有效维稳’的联勤模式，为突发情况处置赢得了先机。”

“按照‘守点、巡线、控面’和‘网格巡防、无缝衔接’要求，巡逻官兵平时担负巡逻防控任务，特殊时期前置驻点警戒，突发情况就近先期处置，实现了立体防控、人防结合的目标。”何良奎说。

在武警重庆总队作战指挥中心，记者看到，依托全市视频监控、动态勤务管控系统，武警部队能够全时掌控街面态势，实时指挥调度片区兵力；各巡逻分队利用数字化集群电台、GPS定位、3G视频传输等装备，互通现场情况，实现了“一点预警、多点响应”。

记者了解到，除社会面上的巡逻防控，官兵们还担负大量“隐秘”勤务，如在闹市设制高点哨，在人群聚集地设便衣哨、侦察哨，在机场、车站、码头等重要目标周边备足应急反应力量，一旦有突发情事，就能够快速高效处置。

去年圣诞夜，重庆解放碑、观音桥等地超过十万人聚集欢庆，武警重庆总队及时调派警力加强巡防，向重点方向前置机动力量，确保了现场态势可控、安全平稳。总队政委汪海说：“‘化被动为主动、由应急转常态’的主动维稳模式，为武警部队遂行多样化任务提供了保证。”针对巡逻勤务“临时勤务性质、固定勤务模式”和“分散部署、开放执勤”的特点，重庆总队围绕任务需要组勤、紧盯安全正规管勤，确保勤务正规有序。

日常执勤中，他们按照“警便结合、步车结合、两警联动”要求，采取新老搭配、强弱搭配和混编联勤等方式，灵活执勤编组，分批组织轮换，确保官兵始终精力充沛。按照“警力跟着警情走”的要求，定期研判警情和评估风险，有针对性调整巡防部署，特殊时期前置备勤，较好实现了等级巡防、分级布控、梯次上勤。按照“优先保障巡逻分队、优先保障重点片区、优先保障一线官兵”的原则，采取自我调配、向上请领与协调地方支持的办法，分级落实执勤装备器材配置标准，最大限度满足执勤所需。按照“建章立制促管、落实制度严管、警地督查联管”要求，制定勤务动态管控细则，细化人车枪弹管控措施和防袭预案，落实便衣随队警戒、步车编组互援，确保了官兵的自身安全。

“部队随时雷霆出击，令不法分子闻风丧胆。”武警重庆总队参谋长王同凯说。为锻造应急处突铁拳，巡逻备勤官兵眼睛带着敌情入眠，睡觉都睁着一只眼，枕戈待旦，24小时处于战备状态。

巴南区红锦小区一精神病患者持刀追砍民众，巡逻官兵5分钟内成功处置；七星岗街道两男子持刀追砍一辆轿车，巡逻官兵3分钟制服暴徒……国家反恐办组织考核，官兵们实现了“三分钟接警到位，五分钟处置完毕”的要求。

总队政治部主任周新自豪地说，“巡逻的任务就是为了让群众放心，巡逻的使命就是为人民服务”。一辆辆巡逻车穿梭在山城的街道上，一队队橄榄绿身影行走在闹市人群中，人民群众的安全感大幅提升。两年来，巡逻官兵共救助群众4500余人次，开展便民活动3000余次。一年来，共处置打架斗殴、扒窃盗抢等警情400余起，处置街头行凶、劫持人质事件各1起，抓获违法犯罪嫌疑人200余人，为群众筑起安全屏障。



我国东北地区进入春季森林防火期，武警黑龙江森林支队积极开展防火宣传进校园活动，希望达到教育一个孩子、影响一个家庭、带动整个社会的防火宣传教育目的。图为官兵为小学生发放宣传单开展防火常识教育。 王友恒摄

本版编辑 许跃芝 董庆森

## 第四军医大学唐都医院呼吸内科主任金发光：

# 守住德行这条底线

本报记者 李争平 通讯员 侯国荣 相双喜

对待患者，医术精湛的金发光如同春天般温暖。他常说，作为一名医生，要正直做人、正确做事，在任何时候都不能丢失了德行这条底线，这也是他的人生信条

### ★军旅人生

熟悉金发光的人都知道，对每名患者极度负责、每次问诊一丝不苟是他最大的特点。

病房护士记得，一名女患者来医院就诊，确诊是小细胞肺癌，金发光当即安排患者住院治疗。然而，当这名患者从亲友口中得知自己患了癌症，竟一时想不开，产生了轻生念头。

金发光陪着她聊到半夜，细心讲解小细胞肺癌的治疗原理，并郑重告诉她，“只要你保持乐观的心态，积极配合治疗，就一定能康复”。

在金发光的悉心治疗下，女患者的肺癌得到了有效控制。7年过去了，

她依然身体健康。2009年，陕西省礼泉县一名60多岁的农民患肺癌，在当地医院做手术时继发感染，转到唐都医院抢救。刚到急诊病房，病人呼吸、心跳骤停。金发光临危不乱，凭经验判定是痰阻塞了呼吸道。顾不得消毒处理，他立即对口给这位病人进行人工呼吸并进行胸外按压。果然，接连吐出了几口浓痰，病人心脏又恢复了跳动。

有同事问他：“当时你就不怕被感染？”金发光坦然地说：“关键时刻没想那么多，救病人的命比啥都重要。”

医乃仁术，无德不立。去年，甘肃一位14岁男孩因母亲患精神病，对生活失去信心，服毒自杀。在当地医院昏迷了7天后，被判定为脑死亡，送到第四军医大学准备进行器官捐献。“还有希望，病人还有救！”谁知，金发光在诊断时，却断定病人是假性死亡。经过多学科专家会诊，他的诊断得到一致认可。

但是，这个病人家庭情况特殊，无人替他交付住院医疗费。怎么办？“救人要紧，费用我们大家想办法。”在科室党支部会上，金发光带头捐款。在他的带动下，科室里的医务人员共捐款3万多元。金发光又向医院党委申请爱心基金8万元。经过26天的救治，这名小男孩竟痊愈出院了。

金发光常对同事们说：“作为一名医生，要正直做人、正确做事，在任何时候都不能丢失了德行这条底线，这应该成为人生信条。”“技术多储备一分，患者的治愈率就高一分，当医生的不能打无准备之仗。”为了攻克疑难杂症，金发光在科研和临床实践中不断创新诊疗方法。

2008年6月，新疆患者努尔巴来到唐都医院时，已全身青紫，呼吸困难。金发光通过气管镜发现，肿瘤几乎堵塞了患者的整个大气道，只剩



金发光

(左三)带领

医护人员为

患者会诊。

张静摄