

『无人区』

王一兵

解放军出版社

历险记

八支测绘部队消灭

在死亡地带
大成，我军为了消灭我国最后

这一次，八支测绘部队给我国地图上
于是一次令世人震惊的空前绝后的
数关，在绝望中的人们，为了生存，
关于文明与野蛮的世纪起的无畏冲破
神秘与荒凉的世纪的世纪的世纪的世纪
的传奇，生命与『无人区』里。

故事，自然，爱。

『无人区』

纪实

“无人区”历险记

——八支测绘部队消灭我国最后一块
“无图区”纪实

王一兵 著

解放军出版社

京新登字 117 号

图书在版编目 (CIP) 数据

“无人区”历险记/王一兵著. —北京:解放军出版社, 1997
(来自神秘世界的报告)

ISBN 7-5065-3404-5

I . 无… II . 王… III . 报告文学-中国-当代 IV . I25

书 名：“无人区” 历险记

著 者：王一兵

出版者：解放军出版社

〔北京地安门西大街 40 号/邮政编码 100035〕

排版者：泰能照排中心

印刷者：北京三工印刷厂

发行者：解放军出版社发行部

经销商：新华书店

开 本：850×1168 毫米 1/32

印 张：9.5

字 数：239 千字

版 次：1997 年 7 月第 1 版

印 次：1997 年 7 月 (北京) 第 1 次印刷

印 数：1—10500

书 号：ISBN 7-5065-3404-5/I · 402

定 价：13.00 元

(如有印装差错, 请与本社调换)

目 录

第一章 进藏，拉开沉重的帷幕…………… (1)

1. 青藏高原，世界最高的陆地——测绘和测绘“禁区”的神话
——7000千米青藏测绘考察——测绘，人类永恒的事业
2. 入藏，从零开始的测绘——出雅安，飞仙关遇“下马威”——翻越二郎山、折多山，战胜高原反应——挖野菜，捕田鼠，渡过甘孜饥荒
3. 昌都：西藏的“淮海战役”——乘羊皮筏子渡过百米怒江
——冰湖迷途——进军拉萨——新中国第一代测绘兵
4. 草地，“绿茵海洋”与“死亡陷阱”——背着“火炉”过鹧鸪山
——测绘“职业病”——草地是他生命中的“刺”——遭遇流匪

第二章 从空白中寻找“蓝图”…………… (33)

1. 刚刚开始的行程——昆仑山，一种雄浑、博大而含蓄的力量和美——治疗“高原恐惧症”的药方——“卫星上天”的精神力量
2. 让沉睡的高原开口——在西北大风的绝望中坚持着——长途跋涉的温馨时光——长江之源的新发现——与追歼流匪的公安相遇羌塘
3. 深入羌塘无人区——会奔跑的“黑树林”——累跨了的“爬山健将”——路遇冰雹——抵达勘察终点
4. 历经持续5天的6月雪暴——两只“救命”的黄羊——寻找“大组”——空投救援物资——走出美丽的“沼泽草甸”

第三章 大地无语 (64)

1. 目睹藏族绮丽的服装——灌满水的鞋子在脚板底下扑哧
 扑哧地响——小佛灯在黑暗的大屋子里神秘地亮着——
 梦见没见过面的孩子——走向洪水中桥——他用生命
 为共和国的版图绘上了最后一笔
2. 会战：八支测绘部队云集青藏高原——西藏的山——追赶
 红狐的猎人——“神山”发怒——成立四人“敢死队”——
 戏剧性变化——凯旋途中的雪崩
3. 触目惊心的“死亡群雕”——“迎春口”度过的高原除夕夜
 ——夜半观赏狗熊“吃罐头表演”——霹雳在邹志毅的头
 顶炸响——控诉苍天
4. 过冰河：冻在脚板上的石子——《新华文摘》烧出的晚餐
 ——被抬下山的痛苦记忆——不祥的预感——回忆是一
 剂“良药”——融进大地经纬的生命

第四章 大风一样地刮过群山 (98)

1. 皮定均司令员说：你们要有杨子荣打虎上山的劲头——日
 月山口：我们可不是当年的文成公主——第一次尝到了吸
 氧的滋味——“共产党员要带头吃饭”
2. 不好说话的“牛大哥”——250千米路走了一个月——黄羊
 肉的味道并不美妙——从面袋上刮下来的一顿“美
 餐”——清水煮马料吃得肚子咚咚响——库赛河以西250
 千米的空投行动
3. 一条大河波浪翻——于组长和骆驼一起坠入了激流中
 ——“动物心理学”还真起了作用——6年完成了50万平
 方千米的测绘任务
4. 2400名测绘官进军高原——翻越“不可逾越的山”——
 1000多头牲口，700多千米的路——狼群和牲口保持着不
 远不近的距离——牦牛像决堤的洪水一样冲出牛栏

5. 风化山下的“精神会餐”——开怀大笑要付出“血”的代价
——好香的野葱——馋得要死的“旋风”
6. 冰山雪岭间的“野人”——屁股肿得老高的测绘组长——
喝完就拉肚子的“水”——6.8 千克的大铁锤都砸不破的严
寒——汽车灯和手电筒作照明的野外手术
7. 人类发祥地的“青藏起源说”——“荒诞”的城市——800 级
冰梯的故事——一躺下就喘不过气来的夜晚——一碰就
流血的记忆
8. 酥油茶：高原上的“灵丹妙药”——藏族风俗禁忌——8 千
米之大的“视觉误差”——霹雳把耳朵震得嗡嗡直响——
桔子罐头事件
9. 汽车陷在江心——张副组长的额头烫得吓人——死也要
死在一块——不敢高兴得太早——用“像飞一样地跑”欢
庆胜利

第五章 珠穆朗玛：不可企及的抵达 (160)

1. 高度：世界第一高峰之谜——神奇传说——康熙派喇嘛测
量珠峰——不可逾越的“死亡之谷”——行程一万余千米
的测量准备
2. 驻足珠峰脚下——“野蛮”治疗法治愈脱白——绒布寺建
造“帐篷城”——闹肚子的“奇遇”——跳“拔沙舞”
3. 进入“角色”——冰塔林：大自然神工鬼斧的奇观——特高
山区行军——断炊后的干粮：“北京糍粑”——被强紫外线
“亲吻”得惨不忍睹的脸——勇斗暴风雪的“孤胆英雄”
4. 测旗在狂风中哗哗招展——鞋子冻得像石头一样硬——
一杯水车薪的桔子罐头——珠峰教会小冯的“测绘晚
妆”——冰塔顶上的“险遇”——“家书抵万金”
5. “新战术”——战前“撒谎”——关于“屁股”的故事——北
坳天险——穿越雪崩区

6. 脸盆失踪——他像是苍老了 10 岁——按需分配的饺子——气压计指针指示在 -40℃ 的刻划上——尼龙手套与右手死死“沾”了在一起——7790 米：一个世界重力测量高度新纪录的诞生
7. 测绘是一桩吃苦的事业——“高山动物”受伤了——死亡突然降临——“实况转播”——交会：傍晚前的胜利——用中国人的双手解开珠峰高度之谜

第六章 会战会战再会战 (209)

1. 会战无图区的最后阶段——带好 500 人的一支队伍——活活累死的毛驴——世界海拔最高的城市
2. 每人准备半个月的干粮——藏北“动物园”——一封活人留下的“遗书”——大手笔的巨型冰雕——“火焰山”的故事
3. 隔着袜子挠冻伤的脚——将要做新郎的买买都德倒在了测绘的路上——固定帐篷的绳子发出骇人的声响——硫磺大坂出现的病态幻觉
4. 无人区披上一层扑朔迷离的面纱——“74 空投站”——吃你的蛋去吧——从冈底斯山带回的一条建议——一年完成两年的任务
5. 跃进看不见天空的深谷——一口气吃了几坨牛粪——羊群像浮在碧波上的珍珠——大雪崩把人们“活埋”在冰雪堆里——“消灭”百万平方千米无图区
6. 为到西藏，烈士的后代拿出了父亲的遗书——一个家庭“四地分居”——肋骨断了以后——面对精神失常的妻子——我就不信测绘兵找不到姑娘爱了——雪崩中，他用生命保护着成果
7. 意外的发现让小群培心情豁然开朗——《冰塔林中的晚餐》——就是死，也要死在自己的国土上——日光性皮炎

使他的脸肿得像个大西瓜——独具匠心的“桥梁”——贡布一上岸就瘫在了地上

第七章 消灭最后的“空白”…………… (265)

1. 准备好白纸和黑纱的“攻坚战”——路是人走出来的,活人还能让屎憋死——带刺的“雪域翡翠”
2. 突击队摆了出征宴——多次充当过“敢死队长”的“李二敢”——嘎龙拉山口竖着 80 多米高的雪墙——鹰嘴崖:秘密的无人兵站
3. “这是墨脱在用盛开的鲜花迎接我们呢”——到门巴族的木楼里作客与倾城而出的欢迎仪式——“寄食”和“以物换物”
4. 门巴族的宗教舞蹈——半人高的牧羊犬一口咬住了骡子的后腿——“老子不是要你去死,是要你活蹦乱跳地带着成果回来”——蚂蟥与蚊子的“袭击”
5. “仿佛我的血管里到处都蠕动着蚂蟥”——生命像一张纸一样轻飘飘的——颜光易扑嗵一声,掉进了洞里——一勺麦乳精作早餐——血流出来,把河里的清水都染红了
6. 一进帐篷就晕倒了的战士马贡泽——一个生命,在多雄河谷溅起一个小小的浪花——愿灵魂随着东去的流水进入天堂
7. 深山老林里啥事不可能发生? ——树叶里挤出来的“清凉饮料”——青春像格桑花一样地开放在了高原上——一个伟大的句号:青藏高原地图空白区已不复存在

第一章 进藏，拉开沉重的帷幕

西藏，一片遥远、神秘、辽阔的疆土。沧海桑田，这片从汪洋大海中脱颖而出的陆地，奇迹般地隆升为群山之父。偏远、艰苦、闭塞，使西藏成为一个几乎与世隔绝的“独立王国”。一位西方冒险家在游记中这样描述西藏：在这里，你不幸找到的也许只是死亡。1950年4月，为了一个崭新中国版图的完整，中国人民解放军挥师进藏，一个由此成立的测量队，也随之奏响了测量西藏这一宏伟工程最初的序曲……

1. 青藏高原，世界最高的陆地——测绘和 测绘“禁区”的神话——7000千米青藏 测绘考察——测绘，人类永恒的事业

亿万年前的海陆变迁，地壳板块构造的碰撞和挤压，造就了我们这个星球上一片最高的陆地，雄奇、广袤、冷峻、神秘，它就是被世人称之为“世界屋脊”的青藏高原。各国探险家和地理学家把它与南极与北极相比，称它为地球的第三极。

青藏高原，东起横断山脉，西至喀喇昆仑山，南至喜玛拉雅山，北到昆仑山、阿尔金山、祁连山，它包括西藏、青海全部，四川西部，

云南西北部和新疆南部的广大区域,纵横 230 余万平方千米,占全国领土面积近 1/4,地形复杂,气候恶劣,条件艰苦,平均海拔在 4000 米以上,一直是世界测绘史上神秘的“禁区”,也是延续到本世纪 70 年代中国版图上最后的一块测绘空白。

沉寂了亿万年的青藏高原期待奇迹的发生,更期待着创造奇迹的人们揭开它神秘的面纱。

进入青藏高原,自古就没有一条像样的路。

1300 多年前,文成公主从长安(今陕西西安)到拉萨,整整跋涉了两年。

1244 年,萨迦王朝的创始人萨班,应当时已经统一了大半个中国的蒙古皇室之召,从拉萨到内地凉州(今甘肃武威一带),与元太宗第三子阔端见面,途中历时一年。

即使到本世纪的 1951 年,西藏宗教领袖班禅大师由西宁返藏,途中前后共租雇了 3000 多匹骆驼、1.2 万多头牦牛、3000 多匹马以及 1000 多名民工承担运输任务,历时 4 个月零 9 天,才抵达拉萨。

1950 年 4 月,随着党中央、毛主席“进军西藏”伟大号令的发出,进藏部队随军测量队便开始了勘测川藏公路和测绘西藏地图的最早探索。

1954 年 12 月 25 日,川藏公路(成都——拉萨)、青藏公路(西宁——拉萨)同时通车,改变了数千年来艰苦、原始、漫长的进藏方式,开通了“世界屋脊上的苏伊士运河”,为古老的西藏连接起了文明的大动脉,也提供了测绘西藏的物质通道。

1958 年,在“大跃进”激昂的旋律声中,年轻的国家测绘总局组织派出了青藏测量考察队,深入青藏地区,进行了 7000 余千米的路线考察。考察队搜集了当地各种自然地理资料,研究了克服高原地势、气候等各种困难的测量方法,提出了测绘青藏地区的初步

方案，拉开了测绘青藏高原这一庞大工程厚重的帷幕。

随后，国务院、中央军委联合召开会议，作出了决定和分工：青藏高原的测绘任务，除新疆的少数部分地区由国家测绘局承担外，其余全部由军队承担。由此，总参、成都、乌鲁木齐、兰州、武汉、昆明、福州、空军等八支中国人民解放军建制序列中一个特殊的兵种——测绘兵，开始了风雪高原 20 年的传奇与苦难历程。20 年中，仅成都军区某测绘大队，就先后有 22 名同志为青藏高原这块壮丽的版图付出了年轻的生命，有 78 名同志留下了终生残疾。在和平时期，这是罕见的，也是极为残酷的。作为后来者和这支队伍中的一员，当我穿越时空与历史的隧道，在史料、采访和文字中与他们重新相遇时，我依然被深深地震憾和打动。冥冥之中，由我来写这部关于测绘兵的长篇纪实文字，既是一种巧合，更像是一种命运的昭示与安排。毕竟，测绘作为一种事业，在 16 年前就已经进入了我的血液，成为我青春和生命的一部分……

测绘，是测量和制图的总称。它的任务是测定地面点的平面位置和高程，以及地球表面的形态，据以编绘和出版各种比例尺的地形图、地图或解决科学和工程中的某些问题，为国家经济建设和国防建设提供精确的大地测量成果和地图资料。测绘主要包括天文大地测量、重力测量、航空摄影测量、工程测量、海洋测绘和地图制印等学科和专业，是一门应用技术。

我国是测绘事业发展最早的国家。古代四大发明之一的指南针，就是一种简易测绘仪器。公元前 4 世纪前，《尚书》关于山川的描述；《左传》关于九州的划分；《山海经》对地志的记载，都是地图雏形出现的确证。

军事测绘，是军事行动的一项重要保障工作。距今 2400 年前的春秋末期，我国杰出的军事家孙武所著《孙子兵法》里，对利用地形问题已有论述。他指出，“夫地形者，兵之助也”，“知敌之可击，知

吾卒之可以击,而不知地形之不可以战,胜之半也”。马王堆出土的汉墓文物中,也发现了迄今为止世界上最古老的军用地图实物。后来长期封建统治,束缚了我国测绘事业的发展。

我军在历次革命战争中,十分重视军事测绘保障工作。早在第二次国内革命战争时期,红军总部就设有地图科,团以上部队编制有测绘员。为培训测绘人员,红军大学设有测绘队,部队还举办训练班。在物质条件十分困难,器材、技术都很缺乏的情况下做了大量的测绘工作,以保证总部指挥和部队行动的需要。抗日战争和解放战争时期,随着我军军事力量和作战规模的扩大,军事测绘工作得到了逐步加强。特别是中华人民共和国成立后的社会主义建设时期,军事测绘工作有了很大发展,建立了适应军事需要的勤务体制和技术序列。

测绘,这个一般人听起来有些陌生、甚至还有点神秘的名字,其实离我们并不像想象的那么遥远。我国第一条地下铁路的设计和施工;北京人民大会堂的巍然屹立;第一颗卫星上天;第一颗原子弹爆炸;第一块油田的探测开发;第一条高速公路的铺设;第一次向南太平洋发射远程运载火箭等等等,无不包含着精确的测绘成果和测绘者辛勤的汗水。测绘在军事上的应用,更是素有“海陆空的眼睛”之称。——运筹帷幄,指挥员要靠地形图部署千军万马;乘风破浪,军舰要靠海图确定航道,避开暗礁;搏击长空,飞机要靠航空图指引航向,穿破云雾。然而,正如我们吃饭时不会时时想起种田的人;穿衣时不会时时想起织布的人一样,对于站在版图后在的测绘者,我们也会常常忽略和忘记他们,以致于有一天当我们静下心来细细打量他们的时候,才会惊讶地发现,人作为这个星球上唯一获得智慧的生命,原来具有那么巨大的穿越苦难的潜力;而统领世界的不是许多比人凶猛或灵巧的东西,而是人,这是那么天经地义,合情合理。我们会为自己能够站在人类的行列里感到崇高、幸运和满足。我们更会为有一群人能够为推进人类文明和进步

付出那么多,而对信仰和灵魂发出由衷的赞叹。

随着时间的推移,测绘越来越显示出它强大的不可取代的地位和作用。小到城市规划,大到航空航天,无不需用测绘这支手臂强有力的支持和保障。我们无法想象,如果没有军事地图,一支军队在现代战争中会变成什么样子。可以毫不夸张地说,在军事上,地图既可以作导演战争的恶魔,又可以作护卫和平的使者,这早已成为世界军事家的共识。而测绘兵,正是完成军事测绘这种特殊使命的那群人。

2. 入藏,从零开始的测绘——出雅安,飞仙关遇“下马威”——翻越二郎山、折多山,战胜高原反应——挖野菜,捕田鼠,渡过甘孜饥荒

并不是每个人都能目睹一段历史的终结,幸运地成为历史转折处的见证人。

一段历史的终结,也是另一段历史的开始。1949年10月,当一个东方伟人站在历史的转折点上庄严宣布“中国人民从此站立起来了”的时候,这个被世界称作“沉睡的狮子”的古老国度,正渐渐睁开历经战乱、苦难和沧桑的眼睛,接下来是一种持续的改天换地的喜悦。现实对于全民族都是一个乐园,未来更是一个鼓荡着热烈激情的憧憬。

然而,当中华人民共和国的旗帜插遍大陆27个省、自治区的时候,西藏就像美国独立战争后的佛罗里达,仍然是一个封闭的世界。1950年1月2日,根据中央军委毛泽东主席“进军西藏”的指示精神,以及“一面进军,一面修路,不吃地方”的电示,入藏测量队于1950年2月1日在重庆组建,并调属十八军。测量队共64人,

杜斌任队长兼政委，吴仕杰任副队长，下设三个分队。部队测绘技术人员是接收原国民党军事测绘航测 2 队和地形 2 队的人员，大专文化有 30 人，专科程度有 15 人，但业务技术并不很熟练。

一切开始总是让人振奋。开始是零的突破，是最初，是引发后来的起点。像弦上的弓箭在穿越空气时将带出风声一样，入藏测量队注定要奏响测量青藏高原这一宏伟工程的序曲。仅这一点，就令所有的后来者永远无法企及——毕竟，命运让我们错过了那个处处都是“开始”的时代，错过了那种历史的机遇和创造的激情。现在，近半个世纪之后，重新回望那个布满奇迹的季节，我只能站在许多前人的背后，虔诚地阅读历史般地阅读他们，并成为“最初”的一种延续、一个影子、一次开始和结束之间缺乏辉煌的过程。

远离诞生英雄和神话的时代是一种无奈，这种无奈恰恰使我们对于英雄和神话组成的历史更加倾心。重新回到入藏测量队组建的最初时刻，我还看到伴随开创伟业的还有最初的困苦和艰辛。

测量队唯一的地图资料是清末赵尔丰的记忆测绘图路线，比例尺为 1：30 万，粗略且不准确。

为了整顿作风，提高政治和业务素质，测量队在乐山驻地进行了一个月的政治、业务短训。3月 29 日，军司令员张国华在先遣部队誓师大会上作动员：西藏是我国神圣的领土，任何想要侵占、分裂西藏的企图或阴谋，必须予以坚决粉碎。人民解放军一定要解放西藏，统一祖国……

测量队于 1950 年 4 月 2 日随入藏先遣支队从雅安出发。出发时，受到当地党政军民的热烈欢送。将士们在此起彼伏的锣鼓声、鞭炮声、口号声中，精神振奋，步伐整齐，歌声嘹亮地列队走过夹道欢送的人群。像电影中欢送子弟兵出征的场面一样，无数双手纷纷把粮果、鸡蛋、香烟硬塞到行进中的战士们的口袋里……出城后，测量队一边行军，一边测图。主要任务是：一、为保证后续部队和公路工程的需要，在行军中测制路线图；二、调查和选择修筑公路的

最佳路线；三、注意沿途可供修建机场、空投场和建立兵站的适当地点。

雅安已是西进公路的终点。

解放前，国民党报纸曾大肆宣传公路已通车到甘孜，事实上完全是骗人的鬼话。他们把美式吉普车分解，用牦牛驮到甘孜，重新装好后，在甘孜大金寺前拍了一张照片，给人以通车到甘孜的假象。实际上连雅安到泸定的一段公路，沿途桥涵、弯道都没修好。一些已修好的大桥在国民党败退时也被炸毁了。所以进军西藏步行的起点，就是从雅安开始的。

为了满足雅安——甘孜段的急用图，测量队在全队挑选了吴仕杰、张其光等五名业务熟练的地形测绘人员，以每天25千米的速度，测绘1：20万路线图。为保证测绘任务的完成，进藏部队前方指挥部给测量队配属一个运输连，战士50名，以及牲口60多匹。牲口大都是兄弟部队支援来的，主要是驮运测绘器材和粮食给养。绘图方法采用空盒气压计测量高程，立体视距仪测量距离，小平板仪测绘地形图；用天文测量法定位，以控制长距离所产生的误差。全队其他同志都背上自己的武器和衣被，另加25千克大米。

第一天行军，只走了10多千米，干部、战士负重25—50千克不等，牲口驮载达100千克，人畜都很吃力，早早就休息了。第二天尚未走出多远，就到了飞仙关。关前横亘一条大江，桥已破坏，岷山雪水开始融化，水急浪高，无法徒步。经当地老乡指引，得知上游有一座铁索桥，虽已多年不用，但勉强可以过人。于是，人马沿江走了一段山路，来到被当地人称作“仙人桥”的铁索桥畔。只见两山壁立，六条铁索从山腰凌空飞渡，下面四条铺有稀疏木板，左右两条用作扶手。桥长约50米，人走在桥上，东摇西晃，令人心惊胆颤。虽然川西平原的4月已经是花红柳绿，大地回春，这里却依然是春寒料

峭，寒气袭人。峡谷中，湿冷的江风打在脸上，让人感到又硬又疼。

为了防滑，战士们在潮湿的桥板上铺了一些稻草。指挥部的吴忠师长命令部队就地安营。吴师长走到江边，亲自巡视地形情况，确定渡江方案。他先叫通讯员牵一匹马，上桥试过。为了克服马的恐惧，特地为马的眼睛蒙上两块黑布。但是，通讯员刚把马拉上桥，马便在晃动中失去平衡，前蹄滑出桥板，一声嘶鸣，栽进了翻滚着浊浪的江中。坠落江中的那匹马，与宽阔的江面相比，是那么小，从高空入水时只发出一声沉闷的回响，溅起的水花瞬间又恢复了平静，好像是那马从来没有存在过，又好像是什么也没有发生。

好险！幸亏通讯员及时松掉了手中的缰绳，才幸免了一场灾难。

后来，又有一名战士骑马过桥，未到江心，又人仰马翻。结果马奇迹般地游到了对岸，战士却被江水冲得无影无踪。

真是出师先遇“下马威”。

既然马不能从桥上过江，就只好“人扛驮子过桥，马从浪里过江”了。测量队大多是学生兵，配属的骡马运输连，有几十驮子的东西，重量都在 100 千克左右。但大家一个个还是咬紧牙关，扛着沉重的驮子在东摇西摆的铁索桥顽强地搬运。那样子就如同旧社会的码头工人，弯着腰，流着汗，在江风中喘息着，一步一停。尽管肉体很苦很累，心灵却有种在大风大浪中锻炼成长的光荣感和崇高感。马匹在哄打驱赶下走到了江里，大家合力拉缰，齐声吆喝，将马匹从浪里拉过了江。将士们经过半天的艰苦奋战，终于强渡过了仙人桥。

二郎山，位于四川、西康交界处，海拔 3200 米，是横在由川入藏道路上的第一座大山，当地老乡说：

二郎山，顶破天，
狂风四处窜，

乱石满山岗，
夏天下大雪，
冬天没太阳……

行军第五天，测量队来到了二郎山脚下。天空细雨霏霏，道路又陡又滑，泥泞难走。上山走小路 20 千米，走公路 40 千米。测量队决定牲口和作业人员沿公路上山，其余同志抄小路攀越。这天大家 3 点起床，4 点吃饭，天未亮就出发了。早晨的山道雨雾弥漫，同志们的衣服全湿透了，分不清是雨水还是汗水。由于观测时看不见目标，只能画出迂回曲折的道路，破旧不堪的桥梁、涵洞等。路上天空时断时续地下着雨，道路很滑，丛林茂密，还常有几米高的冰坎，难以攀登。像蹬山运动员一样，同志们用菜刀在冰上砍些脚窝，再向上攀登。到半山腰时已是 14 点，偏偏又忽然大雪纷飞，气温降至 0℃ 以下。被雨浸湿的衣服结一层薄冰，穿在身上，如同穿一身坚硬的铁皮，又像是古代兵士穿一身盔甲。为赶时间，午饭也没顾上吃，真是又冷又饿……好在路上的雪已结成冰，比起一步三滑的泥泞路来，反而好走许多。

到达 3000 多米的山顶时，天黑沉沉的，雪花在黑暗中落满山峦。大家个个像雪人一样，头发晕，腿发酸，眼发黑，连说话的力气都没有了。

作业组 22 点尚未到宿营地，指挥部的吴师长放心不下，忙叫救护队抬担架去接，见同志们已经冻倒在山顶，急忙抬上担架，到达二郎山南麓的甘海子宿营地，已经是零点了。

次日，圆圆的一轮红日从东方云海里喷薄而出，红霞满天，霞光映照下的山峦层层叠叠，一眼望去，沟壑纵横，山势崎岖不平。光秃秃的山体长着稀稀落落的野草，荒凉与贫瘠被霞光染上一层淡淡的桔红色。世界一夜之间，仿佛又换了一副模样。

与上山相比，下山就轻松多了。一队人马烈日下蜿蜒而行，远