

地天海标 大蓝碧坐

喜民著

星球地图出版社



值星球地图出版社成立五周年之际，谨以此书献给战斗在测绘战线上的战友们。

序 言

今天，是伟大的中国人民解放军诞生 70 周年纪念日。70 年来，她在共产党的英明、正确领导下，从小到大，从弱到强，从单一的陆军、小米加步枪的装备发展成为今日的陆、海、空等军兵种合成、武器装备精良的现代化的军队。我作为炎黄子孙、中国人民解放军的一名战士，感到无比自豪与骄傲。

70 年来，我们这支新型人民军队在共产党的英明领导下，哺育出千千万万个英雄豪杰。他们为了民族的解放，为了共和国的诞生，为了社会主义祖国的昌盛、繁荣，不怕流血牺牲，英勇奋战，前仆后继，用灵与肉绘出了一个多彩多姿的新世界。军事测绘战线上的广大官兵，与其他军、兵种官兵一样，用自己的聪明才智、汗水、生命谱写出一曲曲威武雄浑的乐章，在国防现代化的科技舞台上演出了一幕幕气壮山河的活剧。

我作为一名在军事测绘战线上工作战斗了近三十年的老战士，深深地被他们与天斗其乐无穷，与地斗其乐无穷，与敌人斗其乐无穷，艰苦奋斗、无私奉献、刻苦钻研、精益求精、勇攀高峰的精神风貌所感动。在这种精神的感召和驱动下，多年来我利用别人打扑克、下棋、侃大山、跳舞的时间坚持笔耕不辍。用心与汗、笔与纸将发生在我身边的感人事迹记录了下来，这样便有了今天奉献给广大读者朋友的文集《大地·蓝天·碧海·坐标》。愿她作为文化园地中一束小小的奇葩，献给伟大的中国人民解放军建军 70 周年！献给长期战斗在军事测绘战线上的广大官

兵！

借本书出版之际，我衷心地感谢多年来关心、支持、鼓励我坚持写作的各级领导、各位同志和朋友。尤其感谢星球地图出版社的领导和同志们的关心、支持与帮助。

因本书编写时间仓促，书中如有不妥之处请各位读者多多批评指正，多多赐教。

作 者

1997年8月1日

目 次

雪域神韵.....	(1)
写在大地的诗行	(41)
璀璨的星系	(56)
孜孜不倦赤子心	(80)
“英雄测绘大队”的年轻人.....	(84)
南天群雕	(97)
指北针.....	(140)
情壮海涯.....	(151)

雪域神韵

宽大明净的办公室里，几位神清骨秀的老将军坐在一起，面前摆放着 A 国国防部测绘局长 L 将军刚刚发来邀请出席国际学术交流会议的函件，凝重的眉宇间溢出喜悦的神采。此时，将军们的心情异常兴奋，因为这不仅仅是一封短短的邀请信，而它标志着我们的军事测绘技术已跻身于世界先进行列。运载火箭的发射成功，人造卫星的正常运行，高能物理所正负电子对撞机的启用……无不凝结着测绘官兵的智慧和血汗。

他们缓步走到挂在墙上的二百五十万分之一的《中华人民共和国地图》前，目光凝聚在图上一条条龙蛇飞舞的长线，一片片密密匝匝的注记，一块块红红绿绿的地域，北疆的莽莽雪原，南国的茂密椰林，东海的滔天白浪，西部白茫茫的旷野、高峻巍峨的大山，顿时浮现在眼前。良久，将军们把目光移聚在左下方那块赤色的地方——青藏高原。当年，刘伯承元帅看它像个扭头凝思的梅花鹿，风趣地称它“鹿回头”；60 年代初期，在边界自卫反击作战中，叶剑英元帅称它“敏感地区”。就是这个“鹿回头”的“敏感地区”，当时却没有一幅翔实的地图。其中被西方学者称为“生命禁区”的藏北高原连张粗略的实测草图都没有。从地图上看，

祖国的其它地区山川、阡陌纵横，密密麻麻，唯独这个高原雪域寥寥几笔，空荡荡一片赤红。军事测绘战线上的人们一看到它就觉得脸上羞答答的，好像是谁用力搥了几下。后来，专家们望形生意，根据它的地形地貌、海拔高度，称它“世界雪域天窗”。为了堵上这个雪域天窗，军事测绘界的前任领导有力地把手一挥，于是一场填补雪域天窗的五年高原大会战便轰轰烈烈展开了。

此时，几位面对《中华人民共和国地图》的老将军，不由得想起了当年那些首批到雪域天窗探险的勇士们。

二

4月的北京火车站春寒料峭，人们紧裹着厚而肥大的棉衣，匆匆而来，匆匆而去，胸前的毛泽东像章在阳光下发出耀眼的光芒。突然，候车室里涌出一帮身着军装的军人。走在前面的几位三十四五左右，其中一个叫宋光中，身体颀长，面容清癯，一派学者风度。与他并行的青年是李玉瑚。走在他俩前面的还有血气方刚的俞兆祥、赵俊如。早年，他们毕业于解放军测绘学院，是新中国成立后培养起来的知识分子。眼下他们都是参谋。走在后面的几位年纪较大，是军事测绘战线的高级领导张清化、宋登华、杨德荣、党建中等。往日，领导们对部下非常亲热，彼此交往也很随便，而今气氛却有些反常，无论是领导还是参谋，无论是年轻的还是年长的，一个个面容严肃，沉默寡言，迈着急促的脚步朝月台走去。这是一次不寻常的送行。为落实军事测绘第四个五年计划，尽早在二百三十万平方公里的青藏高原上测出地图，四位年轻的参谋此时正肩负着总部首长、战友们的信任和委托，开赴世界第三极青藏高原的“生命禁区”羌塘，去执行一次战略性探险勘察任务。

当历史发展到20世纪70年代，美国将自己的公民送上了月球，苏联也把其优秀的儿女送上了太空。而我们共和国的西部高

原，除从格尔木、尼玛、多玛、狮泉河至叶城有一条测量控制导线外，其它地区连一张粗略的地图资料都没有。一家出版社的书中有这么一段评述：“青藏高原羌塘地区，至今没有人涉足过，它始终还是个谜。”据考，地图在人类文明社会中，是我们这些炎黄子孙最早创造和利用的。相传大禹为了平治洪水，终生奔波，遨游四海，走九州，导三江，在与大自然的抗争中开始认识了高山大川，辨明了东西南北，学会了开渠治水，掌握了计算、测量。为了解决远行的困难，他用九州收集来的金属铸成了九个大鼎，分别在上面铸出了各州的山川、草木、禽兽。创造了人类历史上的第一“张”原始地图。此后，《周礼》中也曾记载：周公之世设有“大司徒之职”，专管“天下土地之图”。《管子》地图篇中也有“凡兵主者必先审知地图”的话。可见，当时作战，行军袭邑，须得从地图上了解兵道之险阻，高山、河川、丘陵之所在，草木蒲苇之所茂，道里之远近，城廓之大小的情况。就连千古流传的荆轲刺秦王的故事也与地图有关。宋代，全国有图，外域有图，边防有图，山川、水利、交通、都会、宫阙也莫不有图。其中《十五国风地理之图》，是我国和世界现存的第一幅最古老的印刷地图，它比欧洲第一张印刷地图，即布兰迪斯所制的木刻地图还早二百余年。嗣后，意大利天主教神甫利玛窦不远万里来到中国，认为“欲使中国人重视圣教事宜”，唯有编绘世界地图才是“绝好、绝有用”的东西。果然如此，1602年他的《坤舆万国全图》刻出后不久，朝野内外大哗。为此，他也轻易赢得了封建统治者和士大夫的赏识，牢固地确立了他在中国的地位。清康熙年间，法国人白晋、杜德美、雷孝思等来华，与我们同行的先辈们一起，完成了全国性大范围的测绘工作。此后不久的1717年，康熙派往西藏的测量人员首次发现雄居在千山万壑之中的珠穆朗玛峰。1840年后，随着帝国主义列强的大肆入侵，世界各国的冒险家们怀着种种不可告人的目的，也先后把铁蹄伸向了青藏高原这块神秘的土地。仅1867年至1908年间，沙俄军官普尔热瓦尔斯基和文派

科兹洛夫，曾先后七次率武装探险队进入新疆和青海，越过巴颜喀拉山，进入了通天河。几乎同一时期，美国人洛克希尔、英国人韦尔伯、瑞典人斯文赫定也先后来到了朵尔曲、叶鲁苏湖及昆仑山附近。然而，历史对这些夷人并非厚爱，尽管他们也曾试图揭开青藏高原这块神秘土地的面纱，但终究不过轻轻地抖搂一下罢了。青藏高原啊，地图啊！我们中华民族的子孙们太需要你啦。今天，你哺育的最优秀的儿女将开赴你那广阔的腹地，去进行一项人类最有意义的探险勘察。

列车启动了。勇士们把脸紧紧地贴在车窗上，挥舞着手臂与月台上送行的首长们告别。

四位探险的勇士分别派往新疆军区、兰州军区和成都军区组织的勘察组。

三

A 新疆军区联合勘察组。

5月15日天一发亮，西藏阿里地区日土县多玛乡的驻地响起了一阵清脆的哨音，顿时，这个沉寂的高原山乡沸腾了。勘察组的官兵们忙着吃早饭、收拾行装。年轻的组长温林寿和副组长李玉瑚跑前跑后，张罗着往车上装物资，检查马夫披鞍挂鞍。一切就绪了，李玉瑚还有点放心不下，又认真地清查一遍：37人，4台跃进牌加力汽车，两部电台，100匹骏马，250只高大壮实的驮羊，三个月的柴油米面。一切齐全，他把手有力地向前一挥，犹如一位驰骋疆场身经百战的将军发布命令：“出发！”于是，一支负有重大使命的“特种部队”踏上了征服无人区的征程。

他们小组的主要任务是勘察昆仑山和藏北高原无人区的自然风光、地理状况。此勘察区属西藏阿里地区所辖。勘察路线自西向东沿昆仑山脉，横跨藏北高原羌塘。此地平均海拔4700米以上，雪深冰多，山高路险，绝大部分地区不能通汽车。喀喇昆仑山余

脉及藏北羌塘地区以东，地势较平缓，极目远眺，一片苍凉景象。

高原缺氧，人有反应，汽车也有反应，排气孔里不住地往外冒黑烟，有时呛得人、畜直流眼泪。尽管油门加得很大，但就是跑不起来。晴天，高原的景色是迷人的，波浪起伏的地形犹如汹涌的海浪伸向遥远的天际，白色的薄云悬浮在碧蓝的天空缓缓地移动，无形之中给这个神秘的高原平添了粗犷、豪放的景色。经过几天的长途跋涉，太阳落山之前勘察组的同志们赶到了拉竹龙。“拉竹龙”在藏语中的意思是河流、湖泊汇合的地方。在此东面和东南面不远果真有碱性湖雅西尔错及可供人畜饮用的泉水湖。这里地形开阔，水源充足，生长有肥美的水草，是野生动物栖息的天然王国。汽车还没停稳，远处便传来了嘈杂的马蹄声。同志们本能的从车棚里探出头来四处张望，心里很纳闷，这荒山野岭的，哪来的马队呢？副组长李玉瑚架起望远镜四处寻觅。突然，一队整齐的马队朝他们飞奔而来。“快散开，有情况！”话音一落，同志们跳下车，占领有利地形。乌黑的枪口对准了马队。马队在飞速地向前移动。李玉瑚架着望远镜死死盯着马队的行踪，等它们走近一看，马背上并没有人，大家一跃而起，紧张的气氛顿时消失了。马队来到他们落脚的地方也戛然而止，百十只酷似马的野生动物围着汽车和人、骆驼、驮羊泰然自若地转来转去，好像有意为他们这些远方来的不速之客，演奏一段优美的圆舞曲，以此来表达对勘察组突然光临的欢迎心情。

李玉瑚望着眼前这群似马非马体格健壮的动物有点纳闷，就问随行的藏胞：

“这是什么动物？非马非驴的。”

藏胞揉了揉惺松的眼睛，迟疑了一下说：“好像是高原野马。”

在一旁的翻译听后摇了摇头，用十分肯定的语调说：“不，这不是野马，而是正宗的野驴。”翻译说罢把头扭向李玉瑚，接着又向他介绍说：

“这种野驴喜欢群居，多则数百头，少则几头，极少单独生活。

它们有很强的组织性，每群有自己的‘主事’。‘主事’走到哪里，其它的就跟到哪里。‘主事’引到哪里，它们就住在哪里，每次迁徙，它们颇似经过人们驯化的战马一样，一字排开，一个跟着一个单线前进。就连彼此间隔也几乎相等。往往一群过后，就会在空旷的高原上留下一条弯弯曲曲的路来，无形之中给这个无人涉足的神秘世界平添几分生命的气息。”

李玉瑚连忙抓起照相机，把焦距对准高原的这些“主人们”，按动了快门，将这个奇特的场面记录下来。

四

B 兰州军区勘察组。

4月中旬的一天清晨，军区第二勘察小组的全体队员在杨兴龙、宋光中的带领下，告别了“高原前沿阵地”——青海省重镇格尔木，驱车朝昆仑山口进发。

从格尔木到昆仑山口相距320余里，但地理环境迥然不同，高度一下子上升了2000余米，进入了终年积雪的雪线以上。山势险峻冰峰林立，阳光一照寒光刺目，果真是寸草不生，飞鸟难过之地。由于气温、气压骤然下降，所有队员均有不同程度的高山反应，有的气短恶心，有的头昏眼花，有的胸闷心痛，就连汽车也因氧气不够哼哼唧唧地直闹情绪。凛冽的寒风仿佛也借机来寻衅，三两个回合下来便把一个个壮汉吹得东歪西斜，像庸懒的醉汉。

富有高原生活经验的宋光中也经不起恶劣环境的袭扰，胃里一阵阵地向上翻腾。他抬起憔悴的脸，把目光投向几位首次进高原的年轻人身上。本来很年轻、富有朝气的战友，怎么一下子苍老了、孱弱了？他作为一个老同志，此时他知道大伙需要什么，他应该做些什么。他倡议唱支歌。因为歌是力量，歌能唤起人们去战胜困难。敞篷汽车在不停颠簸，山风吹得篷布发出恐怖的啸声。歌声在与啸声较量。路不知行了多远，时间不知过了多久，歌也

不知唱了多少，慢慢地，车载着人，人催着车终于闯过了昆仑山口，藏北高原一下子呈现在队员们眼前。

此处虽是海拔 4500 米以上，但地势平缓起伏，远山近丘连绵不断。可可西里山、风火山、乌兰乌拉山和祖尔肯乌拉山脉横亘其间，它们尽管均在海拔 5000 米以上，但相对比高只有几百米，一眼望去并没有任何险峻的感觉。令人欣喜的是公路的两侧是长满各种野草的广阔草滩，一群群体格健壮的黄羊在草地里徜徉，仿佛高原恶劣的自然环境对它们并没有构成威胁似的，组员们看到这些，强烈的高山反应顿时也忘却了许多，车一停，一个个争相跳下汽车，躺在辽阔的草原上，滚来滚去，尽情地品尝造物主赐予的幸福。宋光中和杨兴龙见大伙活跃起来，压在胸口的石头倏地落了下来，两个人几乎是同时把肥厚的皮帽推到头顶，会心地笑了。4 月 20 日，满载勘察人员和器材的车队安全到达了位于唐古拉山口东北侧的温泉兵站。

五

C 成都军区勘察组

“5·1”刚过，勘察组分乘 6 辆解放牌卡车，由天府之国成都出发，沿着蜿蜒的高原公路，艰难地向西藏自治区的首府拉萨进发。

过了雅安，山势陡然升高，地形也越来越复杂了。俞兆祥和战友们紧裹着皮大衣皮帽子，紧紧地挤在透风的车箱里。尽管如此，寒气仍夹着雪粒不时地从卡车篷后面扑到脸上。他下意识地缩缩脖子，合上眼。他当测绘兵快 20 年啦，全国各省市自治区几乎跑遍了，东北的林海，南国的椰林，东海的沙滩，西域的大漠，无一不留有他的足迹，而西藏途中的高山峻岭他还是头一回看到。记得当年有首歌，歌里说：二呀嘛二郎山，高呀嘛高万丈。当初战友中有人说那是词作家“吹牛”。他说那是艺术夸张。但眼前的

事实否定了他们的想象，二郎山高峻巍峨既非“吹牛”，亦非夸张，那是自然界的现实，是实打实的高啊！路有数不清的之字形陡坡、急弯，一面是深谷千仞，一面是陡峭的山崖。进入5月，天气日渐见暖，中午向阳山崖的冰雪渐渐开冻，不时有巨石从山顶滚落下来。据当地兵站的同志讲：路修好不久，自治区一位领导和一车由西藏军区转业的老战士途经这里都先后遇难。跑过这条线的老司机都知道。他们称这段路叫“鬼门关”，最险峻的地段叫“鬼招手”。即便是技艺高超的老司机走到这里也心里发怵，手脚发毛，连那些视烟如命的烟鬼们也不敢在此抽上一口，生怕分散一点精力，造成无法挽回的损失。

汽车像头老牛，一路哼哼着爬上了山顶。

俞兆祥觉得头晕，胸闷，气短，心悸。他本来血压就高，这一来就更高了。他记得临出发时领导曾对他说，对付高山反应的土法子就是不时进行深呼吸。他一口接一口地深吸气，但仍控制不住心慌气短，尤其车箱上下颠簸时，心脏像被一只巨手揪了出来。

车内大多数同志高山反应强烈，唯有西藏军区第41测绘大队业务处长李岩同志像在平原一样，坐在车箱内又说又笑，还时不时和呕吐的人逗乐呢！他年纪较大，脸膛黝黑，再加上是平叛前进的藏，大伙都叫他“西藏通”。途中他凭着自己丰富的高原经验和奇特的经历，不停地向大家介绍一路上的风情。他说：泸定桥西行不远有个瓦斯沟的小山村，当年我工农红军一个妇女团，曾在这里与敌人遭遇。因敌众我寡武器装备又差，经过几个昼夜的厮杀，绝大部分已壮烈牺牲，鲜血染红了山沟，白雪都变了颜色。几位受重伤的女战士怕被敌人抓住，向敌人射去最后一颗子弹后，一个个跳河自尽了，多少年过去了，当地人只要一提起这些女战士，没有不掉泪的，没有不激动的。

车到二郎山顶，李岩叫司机把车停下。对车上的同志说：“前面有个风景点，快下车我带你们去看看。”

同志们跟着他大约步行一里多路，眼前出现一片阴森可怕的林间地带，脚下踩着软绵绵的草皮，仿佛随时都有陷下去的可能。李岩大步走在前面，连头都不回。同志们尾随其后，生怕被甩在后面。大约过了两三支烟的工夫，不少人气喘得无法再往前走了，嚷嚷着不去看风景啦。这时李岩才停下来朝大家笑着说：“不会让大家白跑一趟的，忍一忍马上就到。”大伙这才从地上爬起来，艰难地朝前走去。大约又过了一支烟的工夫，白雪皑皑的高原上一个明亮的湖泊果然出现在眼前。

李岩把皮帽往后一推，满头冒着热气说，“到了。这就是风景区，你们看比桂林山水还美吧？”

同志们一看，嚷嚷开了，都说上当啦，早知如此，刀架脖子上也不来。

李岩听了大伙的埋怨嘿嘿一笑，陡然间装得神乎乎地说：“当年进藏修路的战士就住在这里。每当夜幕降临，平静的湖面倏然间就沸腾起来，接着就有‘怪兽’从湖里钻出水面，其样子极为丑陋、可怕。”他扫了大家一眼，又接着说：“有几个愣头小伙不信邪，找领导要求下湖捉拿‘怪兽’。白天他们扎起几个小木筏，想将‘怪兽’赶上岸擒拿，”他把眼睛得大大地说：“他们用一捆竹竿连起来探探水深，几十米下去了都没碰到底，而后又改用一捆绳子，一端系上一块大石头，谁知几百米下去了仍不着底。他们又用铁钩往湖边一钩，从上到下都是浮草。只要气候适应，风向对头，有时就会一堆堆从远处涌过来。”他燃上一支香烟吸了一口，意味深长地说：“原来‘怪兽’就是这些家伙！”

同志们听他这么一说，一颗紧提着的心陡然间落了下来。

他又深深吸了一口烟，然后把烟雾吐出来，“这事后来越传越神，有人说这湖下面直通东海，‘怪兽’从暗河里来往穿梭，多极了，你们信不信？”

大伙一听，顿时哗然。

“你们怕不怕？”他又瞪起眼来。

大伙轰地笑了，有人朝他喊起来：“李处长，你别开玩笑吓唬人啦！”

“吓唬人！”他跳起来往下用力跺了几脚，“你们往脚下看看，你们现在踩在什么地方？”

这时大家才发现自己也踩在了别人称为“怪兽”的浮草堆上。

李处长这才拉起大伙的手，小心翼翼地往山上走去。

车到林芝，只见漫山遍野长满了直径 50 多厘米粗的高原树木，形成一望无际的大森林。此处地势慢慢开阔，走出峡谷，前面便是雅鲁藏布江的河谷了。河的两岸露出一片片耕地和牧场，还有那方方正正的藏式农舍。

车从成都开出的第 18 天，远处呈现出一座高原城。老李告诉大家：那就是拉萨市。

拉萨是一座历史悠久的高原文化名城，也是自治区政治、经济、文化、交通的中心。眼下尽管气候恶劣，同志们强忍着高原反应，一边休整准备物资、器材，一边参观游览。在此小憩了几日，便进入了紧张的勘察工作。

六

A 清晨，李玉瑚所在的勘察组怀着恋恋不舍的心情辞别了拉竹龙，汽车大约行驶两三个小时，前面不远的地方呈现出一片耀眼的银光，李玉瑚拿起望远镜，四下搜索一遍，发现是阳光照在冰面上的折射。随行的民工说那里是泉水湖。它位于拉竹龙错的南面，因两湖相距很近，看上去颇似姐妹湖。但到实地一考察，两个湖却有天壤之别。拉竹龙错位于布苏丁以东 20 公里左右的地方，水面长 20 余公里，宽 10 余公里，水质是咸的，因含盐多水呈深蓝色，湖的四周是高低不平的石块地。泉水湖顾名思义是由数股清泉汇合而成，面积远比拉竹龙错小得多，长只有 4 公里，宽约两公里，水质较好，是可供人畜饮用的淡水。其中浅水地方却

是鸟，鸟麋集的地方。汽车在湖边停下来，勘察组的人们跳下车。

碱性，湖底为沙石地，水质清洁。湖中有一个半岛，不偏不倚地把湖面一分为二。狂风掀起的大浪无情地拍打着湖岸，发出令人发聩的轰鸣，其声一二里外均可听到。因气候恶劣，天色已晚，一到宿营地大家便七手八脚忙着搭设帐篷，实地测量的任务只好等来日了。

七

B 4月28日，杨兴龙、宋光中一行38人，带着电台，赶着200多头牦牛、40匹马驮着物资器材和草料，告别了温泉兵站，沿着唐古拉山北麓浩浩荡荡地弃车向西挺进。

5月的北京已是桃花盛开的季节，青藏高原却是个冰雪的世界，冰峰林立直刺蓝天，阳光一照寒光闪闪。高原的空气本来就稀薄，凛冽的寒风一吹，许多人都感到呼吸困难，一气走不了多远便累得气喘吁吁大汗淋漓，稍一停下，又冻得浑身发颤。由于连日行军，组员们体力消耗很大，个个面色黝黑嘴唇干裂，还有不少同志的手脚生了冻疮。天冷时冻得生痛，天晴了又痒得人心发慌，走起路来像个醉汉东倒西歪。然而同志们并没有被困难吓倒，一想起自己在从事一项前所未有的事业，顿时便来了精神。一到露营地，大伙便抢着卸行李，搭帐篷，挖灶做饭，跑着去捡牛粪。高原上牛粪是个宝，生活之中少不了。它可用来烧饭，还可以用它取暖。别看它脏，但用起来比煤油炉还方便、经济。

在高原，白天的日子虽然难熬，但远比不上夜晚。当黛色的夜幕一降临，肆虐的风便会发狂似地裹着万年积雪凶猛地扑过来。有时它能毫不费力地将帐篷掀翻抛向空中，有时它又能发出尖厉的令人心悸的呼啸声，吵得人无法入睡。尽管每人都装备了鸭绒被、皮大衣等，但严寒仍足以令人窒息。清晨当他们醒来第一眼便可看到鸭绒被头供呼吸用的小孔四周凝结成一层冰花，帐篷里面结着厚厚的白霜。此时要想马上钻出鸭绒被窝真要有相当的勇