

■“砥砺奋进的五年·绿色发展 绿色生活”系列报道②

雅江两岸开启“绿色银行”

本报记者 赵征南

西藏之水天上来。
这片神圣的净土上，发育着地球上除南北极之外最大的冰川群，滋润了众多的河流，世界上海拔最高的大河雅鲁藏布江便是其中之一。喜马拉雅山北麓，海拔5300多米的杰马央宗冰川的融水蜿蜒而下，养育着后藏大地的各族儿女。

过去的雅江由于大片河滩裸露引起的风沙问题让两岸百姓头疼不已。“举目远望一片沙，大风一起不见家”曾是这里的真实写照。如今的雅江两岸，沙尘日益远去，浓郁的植被纵横交织，像绿带一样蔓延伸展。雅江人的成功给了身处“造林禁区”的人们更多的信心：2014年，为了涵养水源、防风固沙，西藏自治区又在集中了全西藏80%以上人口的“两江四河”（雅鲁藏布江、怒江及拉萨河、年楚河、雅砻河、狮泉河）流域，开展造林绿化工程。今年，西藏出台《关于大力开展植树造林推进国土绿化的决定》，提出了“海拔4300米以下宜造林地区人均5棵树，3年里逐步消除无树村、无树户”目标。

日前，记者从山南出发，沿着雅江逆流而上，听当地人讲述他们绿起来、美起来、富起来的故事。



绿树如碧波般随风荡起，雅江水映照着蓝天白云、高原神山，令人迷醉。

普布旺堆 摄

扎囊有位“树的爸爸” 育苗 56 种

“边久老板，新疆杨的事情，考虑得怎么样了？”又一次，山南扎囊县孟卡荣村村委会主任嘎玛在电话中大胆向苗圃基地提出了要求。

听电话那头并无回音，嘎玛这下急了，他提高了声调：“引水渠修好了，客土也平整好了，就等你的树苗了。”

“嘎玛，别急啊。哪次缺过你的树苗？我正在摘果子呢，试种的树苗早就准备好了，现在过来拿回去。”58岁的边久说，“也带些梨子回去，雅江水养大的，甜得很。”

嘎玛也顾不上说谢谢，兴奋地启动皮卡，向苗圃所在的充堆村冲去。他心里知道边久不会拒绝他，但就是心急。

嘎玛前半生的梦想，是让村子房前屋后都点上绿色，百姓少受风沙之苦。这已经实现：今日的孟卡荣村植树造林面积已超1500亩，成了名副其实的“绿色村庄”。

路两旁的行道树便是梦想成真的见证。那370棵红叶李都是边久无偿送给村民，村民浇灌长大的。当时，每棵树苗的卖出价接近350元，边久只说了一句话：“三年后如果树苗成活了，一分钱都不要；如果管护不好，树苗死掉，就加倍收费。”但他其实从来没向百姓罚过钱，若是没有成活，就再送树苗补种。

而下半生，嘎玛的梦想依旧要和边久一起去实现。“我考察过，村后还有44亩25度以下坡度的荒山可以做林地，有生之年，我要让‘光山’变‘青山’。”嘎玛坚定地说。

到了苗圃，西装革履的边久在门口迎接，他招呼嘎玛在如同热带花园般的草坪坐下，吩咐妻子盛上热乎的牛肉白菜汤，再端上一盆新鲜的青梨。

“你真厉害，梨子都能种出来。”嘎玛说。

“这梨长不大，以后得嫁接。”边久还没想出好主意。

“你肯定行。”嘎玛笑着说。在他身边，用蔷薇嫁接的红月季正在怒放。

“越难的，我们越要做。不做，就没有赢的希望。”边久说。

此时，边久的思绪又回到了和嘎玛在一起谈论梦想的时刻。当时，边久对嘎玛说：“我们都是50多岁，差不多还有十年，一起去干吧。”

嘎玛和边久的想法不谋而合：“就算我们不在了，树若在，山就在，村子就在，百姓会永远记住我们所做的事情。”

即便只是现在，边久就收获了周边村子的赞誉。由于树苗成活率高，人们对边久极为信任，都说边久“别人种树最多是人 and 树感情深，到他身上是树和人有了感情”，将边久称为“树的爸爸”。

边久的苗圃生意，从2004年开始。当时，他拿出干工程积攒的20万元，经过开荒平整、客土改良，在雅江边上办起当地第一家苗圃。他走遍祖国河山，从陕西、甘肃先后引进80多种树苗，有成功，也有失败，可他从不气馁。

“当2004年，我在苗圃种活了40多种树时，有了一个想法，我们国家有56个民族，那我在苗圃种活56种树！2008年，我的目标终于达成。”边久说，去年，扎囊文化广场需要花坛，他就一口气布置了两个：一个太阳形、一个月亮形，每一个都用56种苗。而放置在最前面的，都是红花槐，象征祖国红红火火。



每年春季，雅江两岸都会掀起植树热潮。

李晓华 摄

种树是为了你的下辈子

再往前推30年，“树的爸爸”还只是一名“树痴”。

而那时的山南地区，年沙尘天数在60天以上。当地人常笑言：“早上出门，晚上回去沙子把门堵上了”“餐桌上都能用沙子写字”。山南林业局原局长李纯禄则成了雅江流域向沙要地的第一人。

“沙子的源头就是雅江。雅江旱涝时节河面变化幅度极大，夏秋沙滩被雅江覆盖，一到冬春河水退去，河床的沙滩全部裸露在外。由于没有树，只要有大风，沙子就被刮到了路边、农田、山脚。”山南市林业局副局长魏军辉回忆，上世纪80年代，从拉萨到山南，沿途雅江两岸的沙滩上几乎一棵树都没有。一到大风天，漫漫黄沙能把这条道路都埋住，交通陷入瘫痪。

当时，李纯禄在林业科从事营林工作。他经常往雅江边上跑，在沙滩上一呆就是多半天，回家一有空就查阅资料。

“千百年了，雅江沙滩都没种活树，你怎么可能做到？”“要么树苗在夏季被雨水冲走，要么在冬时被晒干，反正‘春天栽，秋天亡，到了冬天下灶膛’。”

怀疑声扑面而来。

但李纯禄早已下定决心，越是禁区，他越想成功。夏天洪水会冲刷沙滩？他引入“丁字坝”技术，丁字坝是一种水利工程设计，一段伸入江水中的堤，呈丁字形，阻滞和反射水流，减轻江水对岸边林地的冲击，冬天树苗容易干枯？他通过“大苗深栽”，增加树苗成活率。到了第三年，八成以上的树苗活了下来，雅江的沙滩上终于营造出出一片80亩的固沙林。

初战告捷给了山南人信心，掀起了植树造林的高潮。到1988年，雅江第一个工程造林基地——泽当万亩人工林基地诞生了。

边久也在那时被卷入这场种树热潮中。那时的他，年轻气盛，曾希望通过干工程闯出一番天地。“在给别人盖好房子后，我会建议对方在房子周围种上树，要不孤零零的房子实在不好看，”边久说。

一个偶然的机会，他接手丁字坝建设工程，从此彻底爱上了绿色。他甘愿赔本，也要参与到扎囊林业项目中。很快，雅江南的土地，布满了绿色。接下来，就是征服雅江北大片的沙地。他开着拖拉机，装着帐篷和树苗，在桑耶波

口包船到雅江北安营扎寨，雇佣江北的村民植树造林。

为了节省开支，边久一去就是半个月不回家。他的二儿子罗布小时候可是想坏了爸爸，经常问边久为什么不早点回家。罗布大学毕业后，因为种树，和边久之间产生了巨大的分歧。

罗布好不容易找到了在扎囊县一家单位上班的机会，但边久几乎每天都跟他说，辞了回家种树。

“我读大学可不是为了种树。”终于有一次，罗布试着反抗。

“赚钱只是这辈子的事情。可种树，是为了你下辈子、下辈子、下辈子的事情。”在边久心中，事情依旧没有回旋余地。

最终，拗不过父亲的罗布还是辞掉了工作，回苗圃上班。如今的罗布，也渐渐融入了这份事业。

树苗存活率从5%提升到90%

雅江山南段已形成一道跨越乃东、扎囊、贡嘎和桑日这四县、绵延160公里、平均宽1.8公里的“绿色长廊”。30年来，山南的沙化面积从260万亩减少到156万亩，减少量接近一半，主要沙源得到控制，森林覆盖率达到24.79%。

在上游350公里外的日喀则南木林县，雅江和湘河的交汇处，又一场造林运动正火热开展。2014年3月，作为“两江四河”流域造林绿化工程的启动地和示范点，雅江北岸南木林生态示范区开启了工程的“第一铲”。

艾玛乡德庆村63岁的老人赤列是南木林60名护林员中的一员，他最喜欢登上生态示范区的瞭望塔，体验那种天地之间、白云之下只有望不到边的绿色的感觉。

“南木林雅江沿岸的河滩全是鹅卵石滩，以前铲子都很难下去，全是石头，更别说树根扎下去了，所以种树很难存活，”赤列回忆，造林项目从2007年左右就由山东潍坊援藏干部提出，2013年正式筹划，但祖祖辈辈生活在雅江岸边的德庆村村民对此却并不买账，包括多位村干部在内的很多村民并不欢迎项目协调队。

“老人都说，从没有人在河滩上种树，他们肯定种不活，种树的钱，还不如送我们几头羊。”赤列说，“即便是荒地，我们也不愿别人糟蹋它。”

顶着压力，南木林县林业局局长次仁向村民发出口头承诺：“我保证，一定把树种活，将来，树和地一起还给你们。”

很遗憾，第一年的成绩并不理想，成活率并未达到预期。但让次仁欣慰的是，德庆村和周边的村民并未因此兴师问罪，而是给予了鼓励。村民们看到了林业人员挥汗如雨的实干努力，在星星点点的绿色中，他们至少看到了工程的希望。

在潍坊技术人员和资金的帮助下，南木林在第二年掀起了更加火热的造林热情。他们从第一年尝试的一系列获得初步成功的案例中，总结出了经验，并制定了规范的植树流程：平整、放线、挖沟、客土、检疫、栽树、浇水、管护。

“第一年，成活率不高的原因之一，是我们用了多样化的技术，去尝试不同的方案，看哪个效果好。我们发现，如果不平整，高处根本吸收不到水；如果不客土，土壤水源和肥力根本固定不住；如果不挖沟或者沟未排列整齐，人力花去太多不说，水根本浇不透，于是制定出上述流程。”次仁说。

如今，按照宜乔则乔、宜灌则灌、宜草则草、宜粮则粮的原则，苗木成活率已从工程开始前的5%，提升到90%以上。彻底扭转了“年年造林不见林”的被动局面。

作为9个孩子的父亲，赤列亲身感受着身边的变化，他为子孙后代的生存环境出现更多的绿色而舒心，也为村民的护绿意识提高而欣喜。他说：“现在，再也没有反对种树的家庭，除了河滩，家家户户都在房前屋后种上了树，我们村的一个村民，不小心让羊群进了林子，啃坏了树皮。他发现后立即骑一下午三轮车，赶到县城林业局，要赔偿损失以补种树苗。”

何况，绿色本来就能带来收益。“随着造林工程的展开，护林员的月工资如今已超2000元，很多人都想要这个工作。即便是不当护林员，每年光种树，按一人种7000棵计算，也能获得一笔超过万元的收入。现在，邻居们也不愿再去藏北草原折腾打零工了。”赤列说。

从绿起来、美起来到富起来

新的一天来临，赤列穿上迷彩服，戴上“防护员”红袖标，将工具、材料、碗、糌粑装进布袋，提着一桶乳白色的自制青稞酒，准时出发，前往他所负责的片区。他要将今年新栽的树苗外面绑上铁丝网，防止牛羊啃咬。

三分种树，七分管护。在高原、高寒、荒漠化地区开展植树造林，后期管护尤为重要，需要注意“六防”，即防火、防病虫害、防干枯、防盗伐、防牲

畜啃食、防非法侵占。

针对管护成本，潍坊援藏干部，南木林县委副书记李晓华对此提出了自己的想法：“林子大了，防火、防病虫害，这些已成为新的问题，都要花钱，而且将来随着造林工程的发展，管护成本还会继续上升。我认为，现在植树造林工程应该让林子产生更大的效益，以减轻未来管护上的成本压力。否则，管护上可能成为‘无底洞’。”

在李晓华看来，引入知名企业，尝试推广经济林，或许是一个行之有效的解决方案。

今年，投资500万元的德庆村经济林苗圃投入使用。项目占地300亩，引进了海棠、元宝枫、紫叶稠李、平欧榛等18个树种37个经济林品种进行试验示范。李晓华的想法是，将来形成“采摘+旅游+观光”的休闲产业，发挥“春天看花、夏天看绿、秋天看果、万紫千红”的观赏效果，形成集旅游观光、苗圃产业、林产品深加工、果品销售于一体的综合性产业链条，实现“绿起来”“美起来”“富起来”的目标，让雅江两岸开启“绿色银行”。

记者走进该苗圃。站在一米高的纳斯露海棠品种前，项目技术工程师付海山告诉记者，经济林树苗的首年成活率超过了八成。“雅江的土地具备比我们想象中更强的生命孕育能力。”他说，“除此之外，我们针对当地春旱严重、土壤渗漏快等特点，提出‘栽种后当天浇水’、‘频繁浇水’等应对方案，有效地提升成活率。”

谈及山南有无可推广经济林的计划，魏军辉表示，山南也在做生态林、经济林、景观林的结合，不过产业的发展以及树种的选择还是要慎重，必须充分考虑生态和经济等方面的综合效益，一切还要首先服务于防风固沙这个核心目标。

在“富起来”上，山南作为西藏唯一的全国防沙治沙地级综合示范区，正考虑引入专业的治沙扶贫项目团队，与传统的政府治沙、民间治沙相结合。据了解，目前，总投资12.6亿元的亿利集团扎囊县扶贫产业生态治沙基地已经投产。该基地将运用库布其“生态治沙+产业发展+扶贫开发”模式，建设经济林、甘草基地、沙漠公园等项目，未来30年的经营收入约45亿元，预计带动4个乡镇1180户贫困户，年人均增收6000元以上。

“人家大公司跟你抢生意了。”记者跟边久打趣道。

“黄沙我都不怕，还有什么好怕的。”边久回答，“只要沙子少，我就心情好，好得很。”

专家访谈

守护净土， 决心坚不可摧

——访中国环境科学院原副院长夏青

文汇报：第二次青藏高原综合科学考察研究于日前启动，您怎样理解习近平总书记对此次科考所作的指示？

夏青：习总书记要求聚焦水、生态、人类活动，着力解决青藏高原资源环境承载力、灾害风险、绿色发展途径等方面的问题，重在揭示青藏高原环境变化机理，优化生态安全屏障体系，把人类活动、绿色发展途径对生态安全屏障的影响提到了重要位置。

文汇报：为何要在西藏建立生态安全屏障？

夏青：首先，西藏生态环境一个重要特征是稀缺性。这里是世界屋脊，也是世界的生态高地，为高原生物提供了广袤的栖息地，其境内生态系统类型多样，拥有许多特有的生态系统类型，全国重点保护野生动物的三分之一强在西藏。

其次，西藏被称为“亚洲水塔”，是以青藏高原为主体的第三极，分布着全球最大的冰川区，是中国最大的湖泊密集区，也是世界湖面最高、范围最大、数量最多的高原湖区，全国各省区中国际河流分布最多的当属西藏。西藏的水资源和热能资源也是我国的后发优势之一，国家的未来发展将受益于此，将来甚至可能作为解决西北干旱地区水资源问题的一个选项。

文汇报：西藏的环境保护工作有什么特点？

夏青：西藏环保做得非常好，可以说举世罕有。为什么呢？因为西藏处于高海拔地区，水、空气、土壤的“性格”、“脾气”和内地均有不同，如空气稀薄，水中溶解氧低，土壤有冻土层等等，不能照搬非高原区的环境标准和治理技术，需要因地制宜，体现地带性特征的科技创新。这样的特殊条件，也造就了西藏环保的核心理念——预防为主，尾端处理为辅。这种预防为主的特点是自然条件逼出来的。西藏干群明白，在西藏这么一个地广人稀的地方，人力、物力、财力受限。若是走先破坏再治理的路，难度会更高，代价会更大，时间会更长。

文汇报：西藏环保为何能取得如此突出的成绩？

夏青：最关键的还是从中央到地方再到基层环保工作者对西藏环保的重视。中央层面上看，党中央曾多次组织工作组对西藏生态环境进行考察和评价，并量身定制《西藏生态安全屏障保护与建设规划（2008—2030年）》等多项生态保护规划。中央历次西藏工作座谈会也始终牵挂生态议题。在环保的投入力度上，中央也是不断加码，近年来累计投入资金100多亿元，有力地支持了西藏环境保护与生态建设工作。地方层面上，历任西藏干部都将保护生态净土作为核心理念之一，他们始终以守住“绿水青山”为己任，为子孙后代留下生态高地。

文汇报：您能否举个例子表明西藏环保的决心？

夏青：限塑令在西藏的成功落地就是很好的例子。国家“限塑令”于2008年6月1日起实施。但早在2004年6月，西藏就率先开展了禁止生产销售使用一次性塑料袋和白色发泡塑料餐具的禁止白色污染行动，从生产源头上杜绝一次性塑料袋的存在，并于2010年底实现全区范围内全面禁止，走在全国前列。

如今，走进拉萨大大小小的超市，见不到任何塑料购物袋的身影，取而代之的是纸袋、布袋或者可重复使用的无纺布购物袋。

文汇报：西藏的环保工作面临哪些新的挑战？应该如何应对挑战？

夏青：气候变暖和人类活动增加是新的威胁。全球气温升高的影响在西藏最敏感，雪线升高，湿地、草地生态系统，对降水、气温等气候变化的反应更加敏感，需要积累数据尽快预测和评估全球气候变化的影响。

当务之急有三个方面需要加强：

第一，尽快落实“三大红线”，把西藏的生态功能保障空间确定出来，划定并严守水、空气、土壤等环境质量安全底线，明确水、土地、能源等资源利用上限；

第二，继续积累基础资料，并制定各类环境保护标准，对于新的威胁，进行环境影响评价和防治对策研究；

第三，对西藏的绿水青山的生态价值和经济价值开展量化评价，对西藏独有的世界屋脊、第三极的价值进行评价。对西藏、对全国都会有启示意义。