

改造还是毁林？

世界自然遗产 — 四川大熊猫栖息地毁林调查报告





2015年6月，绿色和平航拍芦山县大川镇铜厂河被皆伐的天然林迹地和部分“幸存”的天然林。

PRphoto / © 绿色和平

本报告中所用空间元数据和其他统计数据均来自于国家林业局公开出版物以及其他可以公开获得的权威来源。绿色和平基于这些空间元数据和统计数据进行分析和研究。绿色和平并不对所引用的信息的准确性和完整性负责。本报告的研究成果仅限于保护环境的公益用途，严禁转为商业用途。绿色和平保留本报告所有内容的版权，任何个人和机构在未获得绿色和平书面允许的前提下，不得擅自引用、修改、编辑和复制。

本报告中的空间元数据来源如下

基础地理信息：国家基础地理网站

世界自然遗产边界：UNESCO 世界遗产网站

保护区边界：公开学术文献中保护区边界

基因交流走廊带边界：实地拍摄走廊带地图告示牌

大熊猫痕迹点：UNESCO 世界遗产网站

Landsat 8: U.S.Geological Survey, , all rights reserved

SPOT 5: includes material © CNES 2009, Distribution AIRBUS DS, all rights reserved

SPOT 6: includes material © AIRBUS DS 2013&2014, all rights reserved

目录

| | |
|--------------------------------------|----|
| 引言 | 5 |
| 1. 概述 | 7 |
| 1.1 主要发现和重要分析 | 7 |
| 1.2 主要建议 | 8 |
| 2. 四川森林资源现状 | 9 |
| 2.1 丰富的天然林资源 | 9 |
| 2.2 世界自然遗产 – 大熊猫栖息地 | 11 |
| 2.3 重要天保工程所在地 | 12 |
| 2.4 低效林改造及其问题 | 12 |
| 3. 绿色和平调查发现 | 14 |
| 3.1 芦山县大川镇 | 15 |
| 3.2 宝兴县蜂桶寨乡新华村 | 22 |
| 4. 天然林被大面积皆伐和转换的负面影响 | 29 |
| 4.1 对世界自然遗产 – 四川大熊猫栖息地的破坏 | 29 |
| 4.2 对珍稀植物的可能破坏 | 32 |
| 4.3 地震后可能带来的地质次生灾害 | 33 |
| 5. 天然林被大面积皆伐和转换的根本原因 | 33 |
| 5.1 低效林改造成为积蓄多年的天然商品林的经营动力释放的缺口 | 33 |
| 5.2 丰厚的经济利润使得“更替改造”成为低效林改造的最直接和主要的方式 | 36 |
| 5.3 对世界自然遗产地的保护力度亟待加强 | 38 |
| 6. 绿色和平的建议 | 39 |
| 6.1 对世界自然遗产范围内天然林被皆伐区域进行生态恢复 | 39 |
| 6.2 完善《低效林改造技术规程》，停止针对天然林的更替改造 | 39 |
| 6.3 严格保护世界自然遗产 – 四川大熊猫栖息地 | 39 |
| 6.4 科学经营天然商品林，提高林农收入 | 39 |

引言

2017年，中国将在全国范围内实施天然林保护工程，停止所有天然林的商品性采伐，这无疑是中国政府继2000年正式在长江上游、黄河中上游地区实施天保工程后的最为重大的一项森林保护措施，也是维护中国国家生态安全的一项重大战略举措。

但是，全国范围实施天保工程以后，中国的天然林是否就高枕无忧了呢？带着这个问题，绿色和平从2012年开始对已经实行天保工程十余年的两个林业大省，云南和四川进行了调研。绿色和平发现，对于以保护为目的的天然公益林，相关的经营和保育措施已经比较完善，但是对于那些以生产为目的的天然商品林，却一直存在着发展和保护的根本矛盾，这些矛盾在2009年通过的一项名为低效林改造的林业政策后最终爆发。

低效林改造并不属于商品性采伐，并且在《低效林改造技术规程》中允许对残次、劣质的天然林进行更替改造，但其判定标准不清晰，存在着漏洞。而在天保工程区内，利用低效林改造的漏洞对不符合规程标准的优质天然林进行采伐并种植高收益人工林可以带来极高的利润。因此，不少地方政府和个人，从经济利益的角度出发，在改造过程中盲目扩大规模、违反规程规范、随意降低标准，导致原本在天保工程区中不允许皆伐的天然商品林被大面积皆伐和转换为人工林。

2013年1月，绿色和平发布了《危机中的云南天然林》报告，初步揭示了云南省在低效林改造中存在的问题。在该报告发布后的两年多时间中，我们将目光转向了四川，中国最具代表性的旗舰型物种——大熊猫就生活在这里，它们最大最完整的栖息地在2006年被联合国教科文组织列入了世界自然遗产。通过对世界自然遗产范围内，四川省雅安市蜂桶寨国家级自然保护区周边的天然林的遥感解译，空间分析和实地调查，绿色和平发现，从2009年开始，该地不少毁林行为同样是以低效林改造的名义的进行的，这导致近两万亩天然林被更替为人工林，这些地方，正是大熊猫赖以生存的栖息地。

截至2014年，天然商品林占到中国天然林总面积的33%¹。如果继续允许对天然林进行更替改造，在经济利益的诱惑下，即使2017年天保工程将扩展到全国范围，中国三分之一的天然林还是面临着被更替为人工林的威胁，这无疑与天保工程的最终目的背道而驰。因此，未来两年内，解决低效林改造中存在的问题刻不容缓。

注 1、全国第八次森林资源清查结果，2014.2。

1. 概述

1.1 主要发现和重要分析

绿色和平希望通过对世界自然遗产——大熊猫栖息地的天然林的案例研究，能够协助中央与四川省相关政府部门发现目前中国天然林保护政策体系中存在的问题，并提出有效的解决方案，以促进天然林的保护和可持续利用，并加大对世界自然遗产的保护力度。

本报告主要发现：

1. 在世界自然遗产——四川大熊猫栖息地范围内、雅安市蜂桶寨国家级自然保护区周边，从2009年开始，以低效林改造名义将天然林大面积皆伐并转换为人工林，皆伐面积已达 19,425 亩，相当于 1,814 个足球场，在这些被皆伐的天然林附近分布着数目众多的大熊猫痕迹点和国家一级保护植物——红豆杉和珙桐。
2. 具体发现如下：
 - a. 芦山县大川镇铜厂河河谷（芦山黄水河大熊猫基因交流走廊带，是邛崃山系大熊猫栖息地最重要的走廊带）：大面积连片的森林被皆伐，总面积达 17,715 亩，其中属于天然林的皆伐占到了总面积的 91.1%，达 16,140 亩。
 - b. 宝兴县新华村（19 世纪末第一只为世界所知的中国大熊猫发现地）：当地林农以“震损林修复”的名义，将面积 3,285 亩林相完好的天然林皆伐并转换为柳杉人工林，皆伐主要发生在 2014 年，也就是芦山 420 地震后，其采伐迹地已和蜂桶寨国家级自然保护区相连。
 - c. 桌面调研发现所有皆伐和换转均发生在世界自然遗产边界内，根据全国大熊猫第二、三次调查，在皆伐区域存在 30 余个大熊猫痕迹点²，不少位于皆伐地块不到 1 公里的地方，个别痕迹点甚至在皆伐迹地块内。

注2.《四川大熊猫栖息地——卧龙·四姑娘山·夹金山脉世界自然遗产提名地补充信息和边界调整》报告，提名地和缓冲区内大熊猫分布点图。

d. 野外动植物调查发现在距离皆伐区域 50 米的竹林中有两处极度疑似大熊猫的粪便以及大量的采食痕迹点，在 20 多平方米的区域中就发现了 16 个痕迹点；同时还发现红腹锦鸡和凤头蜂鹰两种国家二级重点保护野生动物，以及国家一级保护植物，被誉为“植物中的大熊猫”的珙桐的分布。这些动植物的痕迹和分布充分说明这里是具有极高保护价值的天然林区，而低效林改造已经侵蚀到中国最敏感及脆弱的生态红线。

本报告重要分析：

1. 皆伐天然林这种“剃光头”式的采伐行为不仅对珍贵的世界自然遗产——四川大熊猫栖息地造成了严重破坏，导致现有的栖息地破碎化。同时，由于皆伐主要发生在邛崃山系现存大熊猫的最重要的基因交流走廊带，也在一定程度上造成这一走廊带的断裂和毁坏，严重背离了世界自然遗产的保护目的。
2. 在雅安市进行低效林改造的过程中，改造方为了获取巨额利润，出现盲目扩大规模，违反规程规范，随意降低标准等问题，造成了大面积的天然林人工化，个别地方甚至出现了以低效林改造的名义破坏国家一级保护植物的案例。
3. 《低效林改造技术规程》中允许对残次、劣质的天然林的更替改造，但其判定标准不清晰，存在着漏洞。这些漏洞是全国范围内天然林人工化的重要原因。而地方相关部门对改造审批与监管的疏忽或失误则进一步加剧了天然林人工化的现象。如果不及时处理上述问题，这将会成为 2017 年在全国范围内实施天然林保护工程的主要阻力。

1.2 主要建议

绿色和平呼吁国家林业局和四川省政府对保护区范围外的世界自然遗产和大熊猫栖息地加强保护，对低效林改造科学规划，严格监督，杜绝以低效林改造为名破坏天然林的行为，同时进一步重视天保工程区和世界自然遗产内天然商品林的经营问题。程区和世界自然遗产内天然商品林的经营问题。

针对报告中提到的问题，绿色和平建议：

1. 国家林业局和国家住建部对世界自然遗产范围内天然林被皆伐和更替的区域展开调研和评估，并对大熊猫和其他国家一级重点保护动植物的生存状态进行全面环境影响评估，科学制定生态恢复方案。
2. 国家林业局组织修订《低效林改造技术规程》，停止针对天然林的更替改造，加强对改造的监督和管理。
3. 四川省人大常委修订《四川省世界遗产保护条例》，加强对世界自然遗产的监督和管理，并进一步提高相应的责罚力度。
4. 国家林业局制定在全国实施天保工程后天然商品林的经营方式，进一步促进天然商品林可持续经营水平的提高，达到生态、经济双增长。

2. 四川森林资源现状

2.1 丰富的天然林资源

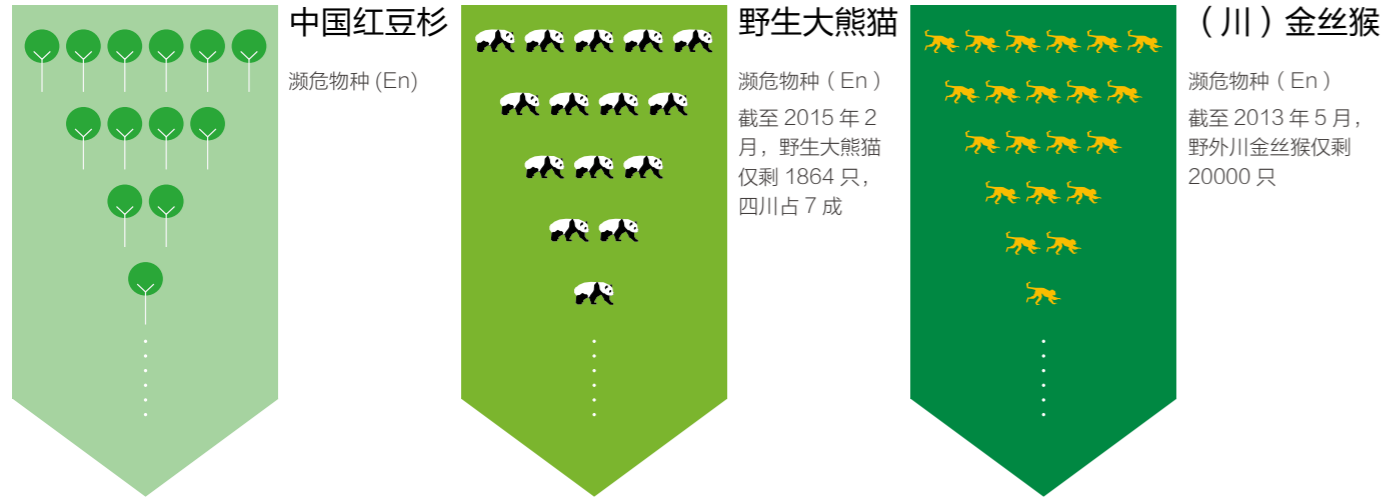
四川省是中国天然林资源最为丰富的省份之一，2014 年最新发布的全国第八次森林资源清查数据显示，全省的森林覆盖率达 35.22%，面积为 1703.74 万公顷，相当于 2386 万个世界杯标准足球场，其中天然林占到了较大的比重，为全省所有林地面积的 66.49%，而蓄积量则占到总蓄积量的 90.50%。这些天然林是中国一些最重要珍稀植物的主要栖息和分布地，如国家一级保护动物“国宝”大熊猫、金丝猴等，以及国家一级珍稀濒危保护植物红豆杉和珙桐等。

2015 年 6 月，四川雅安市宝兴县蜂桶寨乡新华村大熊猫栖息地内保存完好的天然林。
耿栋 / © 绿色和平



调查点主要珍稀动植物分布情况

- 调查点主要珍稀动植物
- ICUN 红色名录分类



数据来源：世界自然保护联盟 (IUCN) 濒危物种红色名录官网和四川新闻网。

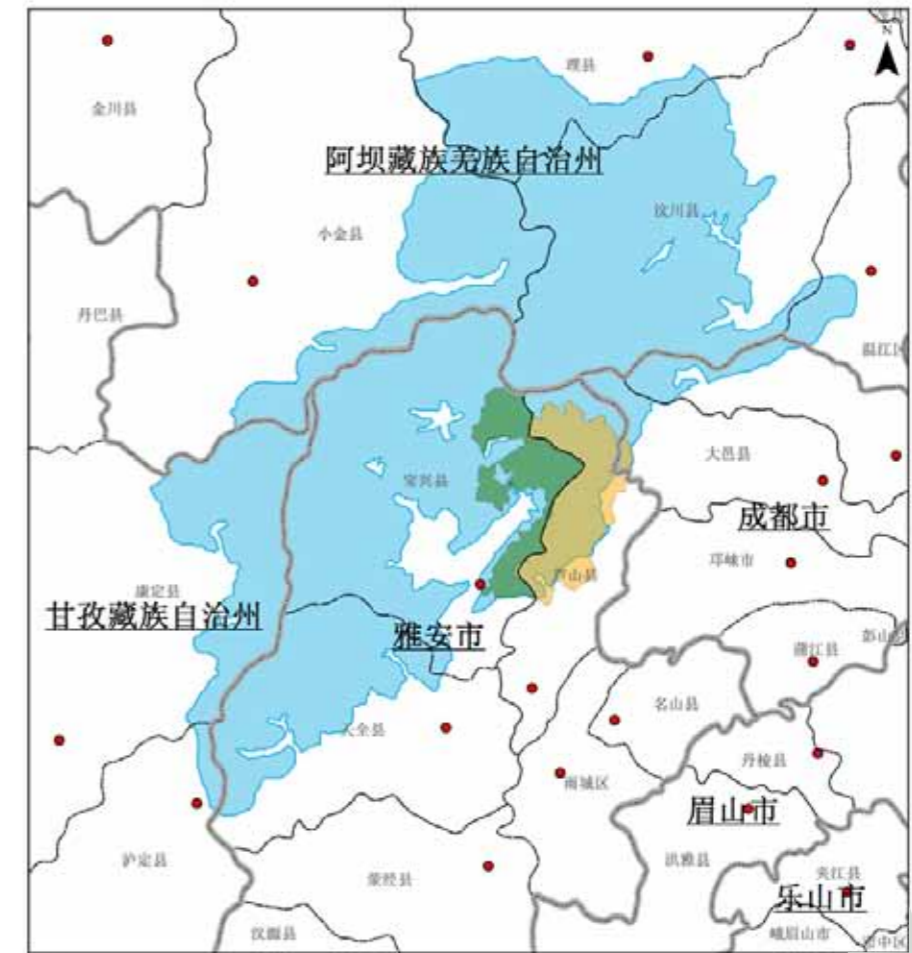


2015 年 5 月，绿色和平实地调查发现距离芦山县大川镇铜厂河皆伐点不到 500 米处生长的国家一级保护植物红豆杉。

肖诗白 / © 绿色和平

2.2 世界自然遗产 - 大熊猫栖息地

四川省是中国大熊猫种群的主要分布省份，2015 年初发布的全国第四次大熊猫调查结果显示，全国现有 1864 只野生大熊猫，其中 1387 只分布在四川省，占到了七成。四川省的野生大熊猫主要分布于岷山和邛崃山等区域，而位于邛崃山系的雅安市大熊猫栖息地面积达 54.8 万公顷，居全国地市级城市第一位，野生大熊猫数量达 340 只³。2006 年，以雅安为主的邛崃山系四川大熊猫栖息地被联合国教科文组织列入世界自然遗产，并纳入 2002 年通过的《四川省世界遗产保护条例》进行保护和管理。



世界自然遗产 大熊猫栖息地位置

图例

- 地级市与自治州界
- 县界
- 黄水河大熊猫基因交流走廊带
- 蜂桶寨国家级自然保护区
- 世界自然遗产



注 3、雅安野生大熊猫栖息地面积全国最大 [N]，四川日报，2015.3。

2.3 重要天保工程所在地

四川省是中国最重要的天然林保护工程区之一，从 1998 年开始天保工程试点，全省都被纳入天保工程区中，禁止天然林的商品性采伐。根据最新的全国森林资源清查统计结果，在天保工程实施后，四川省的森林面积和森林蓄积得到“双增长”。但是总体来看，四川省的天然林生态系统仍然比较脆弱，之所以存在这种情况，和天保工程实施之前对天然林的过度采伐有相当大的关系。不少高质量的天然林被采伐后，由于没有科学地经营和管理，退化成为了低生态效益和低生产力的次生林。

天保工程

1998 年特大洪涝灾害后，针对长期以来我国天然林资源过度消耗等原因而引起的生态环境严重恶化的现实，党中央、国务院从我国社会经济可持续发展的战略高度，作出了实施天保工程的重大决策。其最主要的核心政策之一就是停止天保工程区内所有天然林的商品性采伐。

天保工程从 1998 年开始试点，2000 年 10 月，国务院批准了《长江上游、黄河上中游地区天然林资源保护工程实施方案》和《东北、内蒙古等重点国有林区天然林资源保护工程实施方案》。工程建设 16 年来，取得了巨大的综合效益。

2014 年，习近平总书记提出了把所有天然林都保护起来的战略决断，天保工程的范围扩展到了全国，按照规划，2016 年底，全国天然林将停止商品性采伐。

2.4 低效林改造及其问题

为了解决退化为低生态效益和低生产力的天然次生林的问题，加大森林抚育，特别是通过低效林改造提高森林生态效益林地生产力和生态效益，是目前中国森林管理中一项刻不容缓的重要任务。因此，林业行业标准《低效林改造技术规程》⁴ 2007 年正式发布，四川省也随着全国低效林改造的热潮在 2009 年正式启动了全省的低效林改造，规划用 10-15 年的时间（2010-2025），对全省现有的 3,000 万亩低产低效商品林进行改造，其中更替改造 900 万亩⁵。改造从总体来看起到了积极的作用，提高了四川森林的质量和林地生产力，增加了林农的收入，但是在改造过程中出现了不少问题。

一方面，《低效林改造技术规程》中允许对被认定为残次林和劣质林的天然次生林进行更替改造，然而其认定标准以定性为主。这造成了少数地区为了经济利益，出现了盲目扩大规模、违反规程规范、主观判定改造对象的情况，使得不少天然次生林被认定为“劣质林”而被皆伐和转化为人工林，造成森林资源质量下降、生态功能减弱的问题。另一方面，由于地方监管不力，个别地方甚至出现了不少以低效林改造为名义破坏天然林资源的案例，其中甚至有 500 余株国家一级保护植物——珙桐被砍伐殆尽的极端案例⁶。

注 4、低效林改造技术规程 LY/T1690—2007[S], 2007.6。

注 5、全省将改造 3000 万亩低产林 [N]，四川经济日报，2009.6。

注 6、四川荣经县检察院注重打防涉林犯罪 [N]，四川法制报，2015.4。

四川省政府在 2012 年将天然林划出了低效林改造范围，其原因很可能是由于在低效林改造中存在的不少问题。令人吃惊的是，2013 年至今，芦山 420 地震后的震损林重建还是按照低效林改造的条例实施，继续造成天然林的皆伐。更令人担忧的是，这些天然林盲目人工化的行为，发生在生态功能和保育价值极高的蜂桶寨国家级自然保护区周边，破坏了大熊猫、珙桐等珍稀动植物的栖息地。

低效林改造概念

定义：受人为因素的直接作用或诱导自然因素的影响，林分结构和稳定性失调，林木生长发育衰竭，系统功能退化或丧失，导致森林生态功能、林产品产量或生物量显著低于同类立地条件下相同林分平均水平的林分总称。根据起源的不同，低效林可分为低效次生林和低效人工林；根据经营目标的不同，低效林可分为低效防护林和低质低产林。

问题：在天保工程中，由于天然林禁止商品性采伐，导致很多被划为天然商品林的集体或国有林不能进行经营，给林权所有者带来了不少的损失。

而在这个过程中，低效林改造的概念被发掘了出来，由于《低效林改造技术规程》中，允许对被认定为低效林的低效次生林进行更替改造，即将改造小班的所有林木一次全部伐完或采用带状、块状逐步伐完并及时更新，而更新树种通常为生长较快的人工林，同时还可获得国家的低效林改造补助。

林权所有者可以通过此类改造对从前无法动手的天然林进行采伐并种植人工林，从而得很高的经济收益。因此，低效林改造从 2009 年开始就在全国范围内大规模开展起来。

在改造过程中，由于认定条件不清晰，导致不少具有较高生态价值的天然林次生林被划定为低效林并被皆伐种植人工林，对生态环境和生物多样性造成了负面影响。

现状：由于低效林改造中出现的问题，不少省份停止了针对天然林的更替改造，如福建、云南、辽宁等几个森林大省，四川省也在 2012 年禁止针对天然林的改造，但是全国其他地方仍然没有出台停止天然林更替改造的相关法律法规。

低效林

3. 绿色和平调查发现

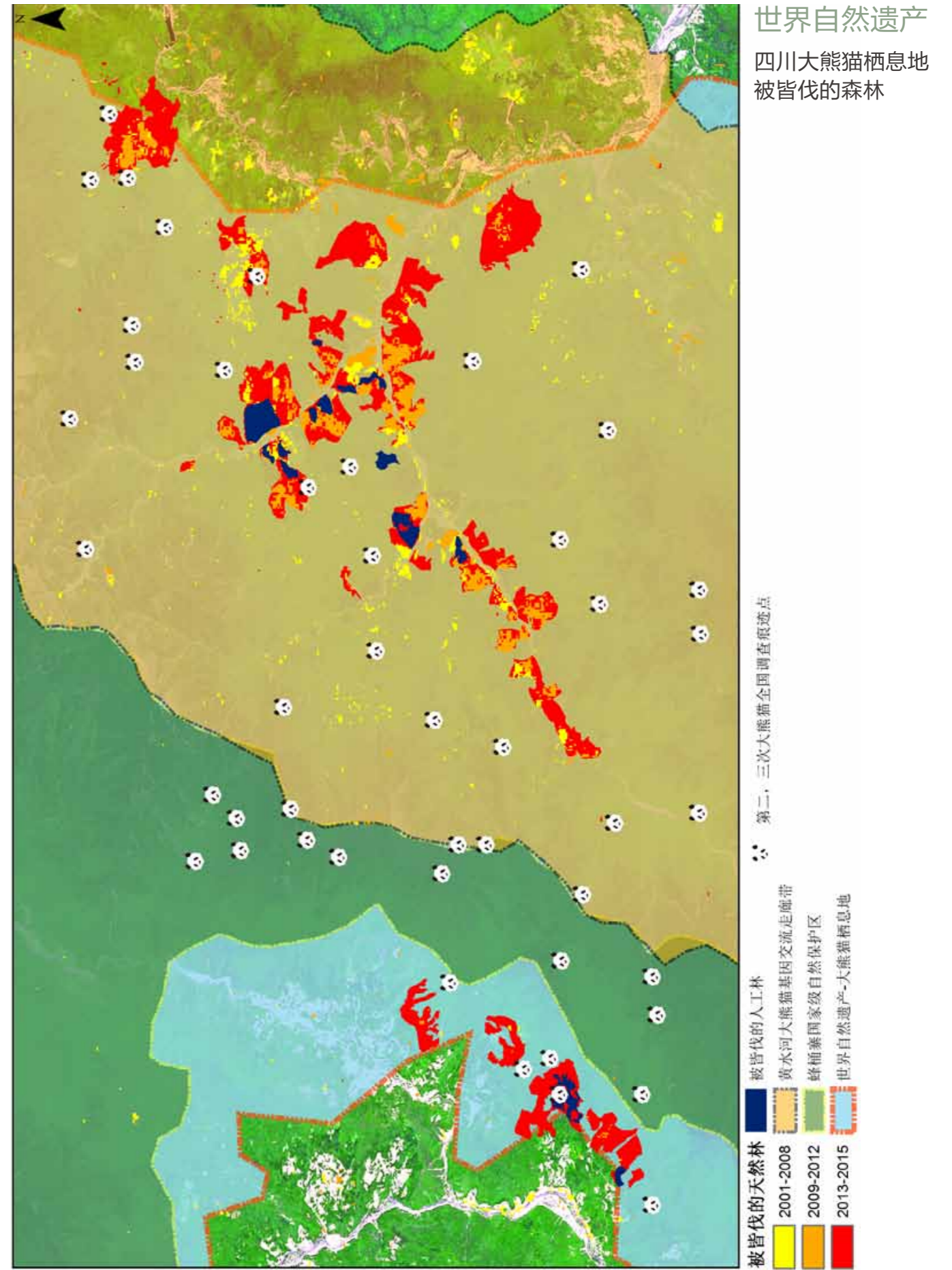
绿色和平通过遥感监测发现，从2009年至今，雅安市的世界自然遗产范围内出现了森林被皆伐的情况。为了核实问题源头，绿色和平从2013年开始，对四川省世界自然遗产——大熊猫栖息地内重点区域进行了多次实地考察，并将调研区域集中在位于世界自然遗产边界内的蜂桶寨国家级自然保护区周边，包括保护区东面的雅安市芦山县大川镇和西面的雅安市宝兴县蜂桶寨乡新华村。

绿色和平的调查发现，雅安市的世界自然遗产范围内存在着严重的利用低效林改造的漏洞将天然林，甚至是原生林大面积皆伐转换为速生的人工林的行为，总面积达19,425亩，相当于1,814个足球场，这些皆伐的地点和第二次和第三次全国大熊猫清查的痕迹点高度重合，从而严重威胁到了大熊猫栖息地的完整性，而在采伐点附近，我们也发现了国家一级保护植物珙桐和红豆杉的广泛分布。

虽然四川省林业部门在2012年将天然林划出了低效林改造的范围，但是在我们的实地考察中发现，在世界自然遗产地内的低效林改造并未真正停止，而是在2013年芦山420地震后以“震损林修复”等形式持续进行。



2015年5月，四川雅安市宝兴县蜂桶寨乡新华村大熊猫栖息地内的采伐点。
肖诗白 / © 绿色和平



3.1 芦山县大川镇

引言

从 2009 年开始，四川省的低产低效商品林改造正式启动，但是在改造开展的初期，其改造政策和规划还是按照四川省“十一五”森林采伐限额进行制定，并没有明确的将天然商品林划出低效林改造的范围，甚至在不少规划中明确表示将对天然次生林进行更替改造。

大川镇位于青衣江上游，在大川镇西部铜厂河河谷内。当地的森林主要由天然次生林和十几年前栽种的少量人工林组成，其中人工林面积较小，在 2009 年前天然林保存较为完整，基本没有人为干扰的痕迹。绿色和平发现大面积连片的森林被皆伐，总面积达 17,715 亩，其中属于天然林的皆伐占到了总面积的 91.1%，达 16,140 亩。皆伐地的坡度均十分陡峭，最高的坡度在 35 度以上。

天然林的皆伐主要发生在 2009 年到 2013 年间。经调查发现，被皆伐的林地中多数属于大川镇的铜厂河林场，少数属于在林权改革后分到户的集体林地。在 2009 年开始低效林改造之前，由于有《四川省天然林保护条例》的约束，该地的天然林是不允许商品性采伐的。而在低改开始后，林农、林场和承包商从经济利益角度出发，大规模地将天然次生林皆伐并种植柳杉人工林。

绿色和平对铜厂河林场相关负责人进行了访谈。他表示，该林场为大川镇镇属林场，从 2009 年开始将林场范围内的天然次生林——也就是当地被称为“杂木林”“柴火林”的森林——进行了低效林改造，采伐方式为皆伐，改造方式为更替改造，种植的树种为柳杉人工林。截至 2013 年，已进行了 3,000 到 4,000 亩的改造。



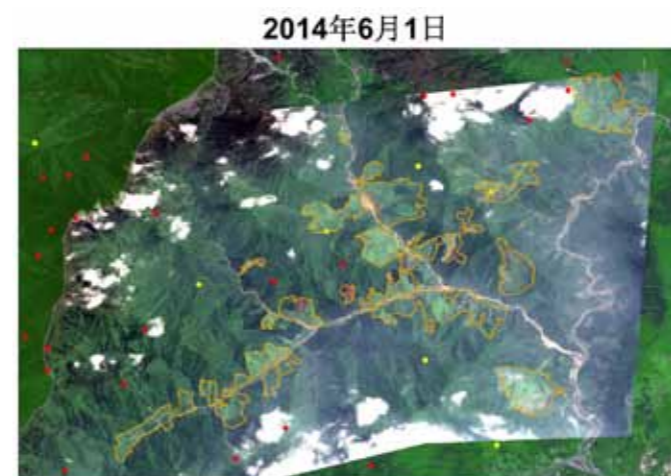
2015 年 5 月，芦山县大川镇铜厂河被伐下的天然林木材装运上车。肖诗白 / © 绿色和平



2009年5月20日



2013年5月26日



2014年6月1日

大川镇天然林皆伐时间序列图片，黄框为截至 2015 年 4 月 15 日该地区被采伐的森林，黄色和红色点分别为第二次和第三次全国大熊猫调查的痕迹点，2009 年 5 月 20 日图中黄框中深色部分为人工林，浅色部分为天然林。

- 图例
- 第二次大熊猫全国调查痕迹点
 - 第三次大熊猫全国调查痕迹点
 - 被皆伐的森林
 - 蜂桶寨国家级自然保护区



A



B

A/B: 2015年6月，绿色和平航拍芦山县大川镇铜厂河低效林改造后的山顶，大面积天然林被“剃光头”。
PRphoto / ©绿色和平

2015年5月，被伐下的天然林木材正在被芦山县大川镇铜厂河林场雇佣的工人装运上车。
肖诗白 / ©绿色和平



不少当地有条件的林农和承包商也在2009年开始对自己的林地进行改造，其改造前的林地属性大部分为天然次生林。其中林农的改造面积在百亩左右，而承包商改造的面积可达千亩。根据各方面收集到的信息，在15-20年后采伐完成后，整个改造的收益按目前市场价格计算，可一次性达到每亩每年2-3万元。这无论对林场、林农还是承包商来说，都是极为可观的收益。这也造成了各方对低效林改造的一拥而上。

天然林由不让动到可以皆伐，这样巨大的转变极大地提高了林农的收入，但是却对当地的环境带来了负面的影响。该地早在 2006 年就被划入世界自然遗产——大熊猫栖息地中，而且铜厂河河谷位于蜂桶寨和黑水河这两个以大熊猫及其栖息地为主要保护对象的保护区中间，是邛崃山系大熊猫栖息地最重要的走廊带。从第二次和第三次全国大熊猫调查的结果来看，河谷内有大约 20 多个熊猫痕迹点，不少甚至就位于皆伐地块不到 1 公里的地方。该地现已于 2014 年 9 月被纳入“芦山黄水河大熊猫基因交流走廊带”，走廊带的建设对于连接和保护宝兴蜂桶寨的核心种群与黑水河自然保护区大熊猫种群至关重要，此举被称为给大熊猫栖息地“打补丁”。殊不知，在这些大补丁打上之前，这块地方早已被毁林侵蚀得千疮百孔。而就在铜厂河谷口，一个醒目的告示提示这里是大熊猫栖息地生态修复区的所在地。



2015 年 5 月，铜厂河谷口树立的芦山县大熊猫栖息地修复告示牌。
肖诗白 / © 绿色和平

2015 年 4 月，大川镇南天门景区方向的路上，立着芦山黄水河大熊猫基因交流走廊带的告示牌。

© 绿色和平 / 吴浩

另外，紧邻河谷皆伐区旁的天然林内，多处分布着国家一级保护植物红豆杉，这也说明在被皆伐的天然林中，极有可能有此种珍稀树木的存在。

2015 年 5 月，绿色和平实地调查发现距离芦山县大川镇铜厂河皆伐点不到 500 米处生长的国家一级保护植物红豆杉。
肖诗白 / © 绿色和平



结语

虽然该地不少天然商品林的更替改造表面上符合当时低效林改造的政策和法规，但是其认定和改造的天然次生林并不是所谓的残次林和劣质林，而是周围就有大熊猫分布的原生性天然林。这无疑不符合《低效林改造技术规范》的相关要求，而且严重的违背了世界自然遗产地的保护目的。

3.2 宝兴县蜂桶寨乡新华村

引言

四川省在 2012 年明确将天然商品林划出了低产低效商品林更替改造的范围，其中的主要原因是四川省“十二五”期间天然林低产林改造限额为零，但是新一轮的天然林皆伐和转化仍然在发生。

2016 年 5 月，四川省雅安市蜂桶寨乡新华村低效林改造现场，被皆伐的林地和远处还未被皆伐的天然林形成了鲜明的对比。

肖诗白 / © 绿色和平

新华村位于蜂桶寨国家级自然保护区的西坡，19 世纪末，第一只为世界所知的中国大熊猫就来自这里。绿色和平调查发现，当地林农以“震损林修复”的名义，并依据《低效林改造技术规程》，将面积 3,285 亩的林相完好的天然林皆伐并转换为柳杉人工林。这片区域的皆伐主要发生在 2014 年，也就是芦山 420 地震后，其采伐迹地已与蜂桶寨保护区边界相连。

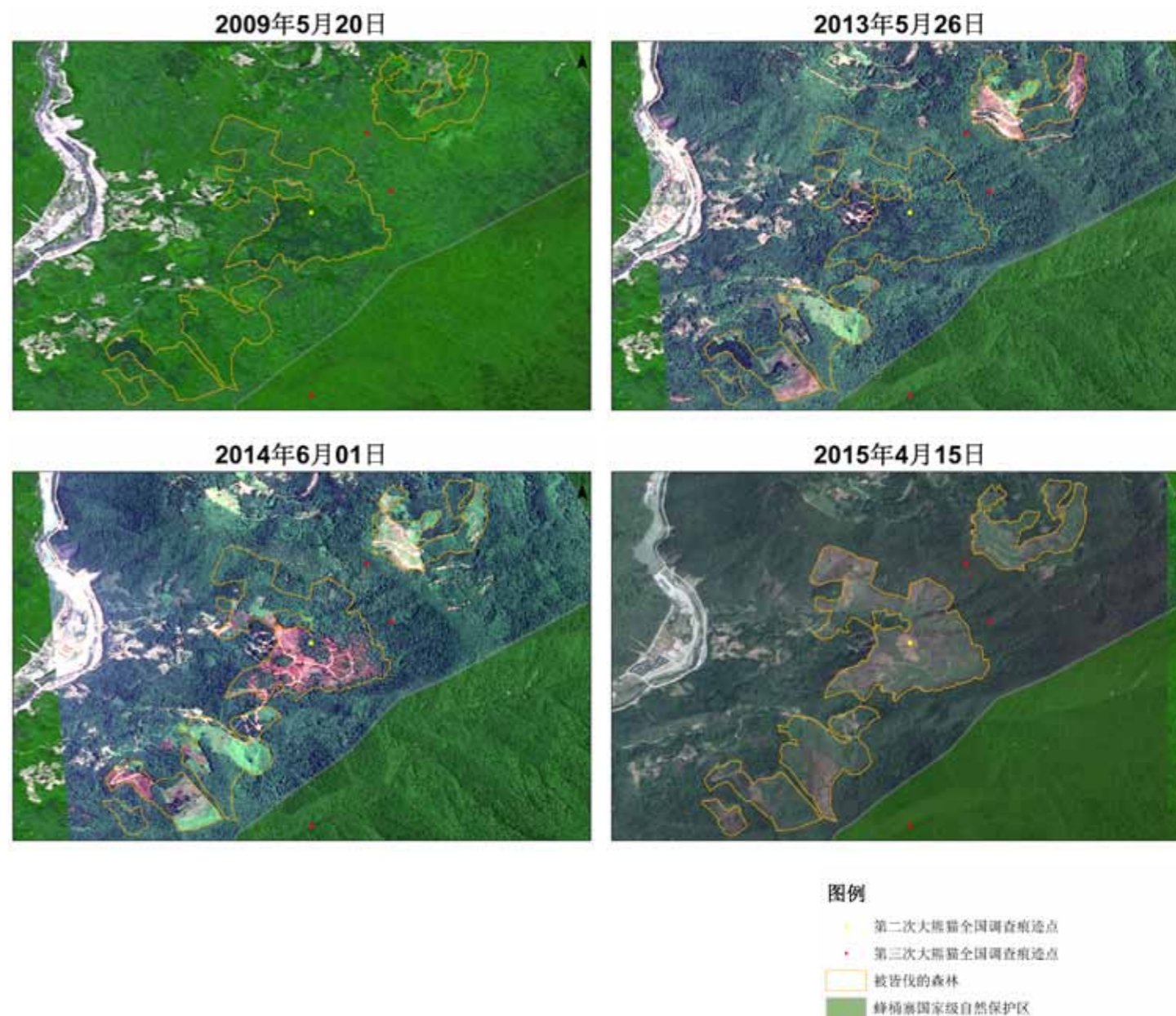


2015 年 5 月，位于宝兴县蜂桶寨乡邓池沟村天主教堂外纪念大熊猫科学发现 14 周年——雅安宣言的纪念碑。
肖诗白 / © 绿色和平



2015 年 5 月，位于宝兴县蜂桶寨乡邓池沟村天主教堂内纪念法国传教士大卫发现大熊猫的纪念碑。
肖诗白 / © 绿色和平

蜂桶寨乡天然林皆伐时间序列图片，黄框为截至 2015 年 4 月 15 日该地区被采伐的森林，黄色和红色点分别为第二次和第三次全国大熊猫调查的痕迹点，2009 年 5 月 20 日图中黄框中深色部分为人工林，浅色部分为天然林。





该小班原有少量人工林存在，面积为 390 亩，约占被皆伐林地的 11.9%，这些人工林是在约 20 年前由宝兴县林业局和林农联合造林而成。在改造过程中，这些人工林在先期就被采伐完毕。但是随着 420 地震的发生，被采伐人工林周围的天然林也逐一被以“震损林修复”为名义皆伐并转换为柳杉。在皆伐迹地上，被砍伐之后没有被运拉下山的天然林仍然堆积如山，而大熊猫最喜欢采食的小竹笋却已经顽强地从落叶中冒出了头。

值得注意的是，在山脚下的告示栏里有一张蜂桶寨乡林业站于 2015 年 1 月发布的告知书，明确说明林农的造林活动需按照《低效林改造技术规程》等相关规定进行，并可以在郁闭度小于 0.3 的天然次生林林地内开展砍荒造林，这些活动享受灾后重建造林补助。而实际上，根据遥感影像和被采伐的天然林木桩判断，这些被皆伐的天然林的郁闭度⁷ 不仅大于 0.3，皆伐的连片面积和其他技术指标也不符合《低效林改造技术规程》。

由于这块林地采伐位置已和蜂桶寨国家级自然保护区接壤，绿色和平邀请动物学专业人士参与了 2015 年 6 月的实地考察。在考察过程中，我们发现就在距离皆伐边界仅仅 50 米的竹林中有两处极度疑似大熊猫的粪便以及大量的采食痕迹点。粗略统计，仅在 20 多平米的区域中就发现了 16 个痕迹点。同时，在采伐迹地紧邻的天然林中，还发现有疑似野猪、豹猫等动物的毛发和足迹，以及红腹锦鸡和凤头蜂鹰两种国家二级重点保护野生动物。此外，在距离皆伐点不到 500 米的位置，我们也发现了国家一级保护植物，被誉为“植物中的大熊猫”的珙桐的分布。这些动植物的痕迹和分布充分说明这里是具有极高保护价值的天然林区域，并警示当地经济活动已经侵蚀到中国还未被人为干预的最敏感及脆弱的生态红线。



2015 年 5 月，换新天新村上山入口处，张贴的蜂桶寨乡林业站对清荒造林活动的告知书。
肖诗白 / © 绿色和平

2015 年 6 月，绿色和平航拍蜂桶寨乡新村低效林改造现场，天然林被大面积皆伐。

PRphoto / © 绿色和平

注 7、森林郁闭度指林地内树冠的垂直投影面积与林地面积之比。通常用十分数表示。完全覆盖地面的为 1。



绿色和平一年来的持续调研发现，该地区的森林砍伐面积在 2015 年的春天依然在扩大，这片孕育着众多生物的森林栖息地仍然处于威胁中。

结语

虽然四川省针对天然商品林的低效林改造政策已经停止，可是由于极大的经济利益的驱动，天然林皆伐和转化仍然没有停止，低效林改造成为了一块遮羞布，而地方相关部门的违规默许则进一步加剧了天然林的损失。

2015 年 6 月，绿色和平航拍蜂桶寨乡新华村低效林改造现场，天然林被大面积皆伐。
PRphoto / © 绿色和平

4. 天然林被大面积皆伐和转换的负面影响

4.1 对世界自然遗产——四川大熊猫栖息地的破坏

绿色和平所发现的天然林皆伐区域均位于四川省大熊猫世界自然遗产的范围内，这片世界自然遗产保存有全世界 30% 的野生大熊猫，被誉为全球最完整的大熊猫栖息地。根据第二次和第三次全国大熊猫调查的结果，在图中皆伐点的周围 1 公里范围均有大量大熊猫活动的痕迹点，这充分说明了这片森林是大熊猫的适宜栖息地。

2015 年 5 月，位于宝兴县蜂桶寨乡邓池沟村的蜂桶寨保护区新修的大熊猫基地。
肖诗白 / © 绿色和平



改造还是毁林？

野生大熊猫的分布和运动并不局限于保护区边界的范围内，全国大熊猫调查的结果显示，全国有近一半的野生大熊猫分布在保护区之外的适宜栖息地。尽管此次发现的天然林大面积皆伐并不在保护区之内，但依然对大熊猫重要栖息地造成了破坏。

大川镇铜厂河和蜂桶寨乡新华村的皆伐区域在 1999 年到 2009 年这 10 年间，也就是天保工程开始后，低效林改造开始前，均没有进行大规模的营林活动，从而保持了森林的相对完整。大面积的完整天然林是确保野生大熊猫生存和繁衍的最基本条件，而 2009 年至今的这些砍伐无疑使大熊猫的栖息地进一步减少和破碎化，为它们的觅食和迁徙带来直接的威胁，使本已呈分散状态的小种群增加了被隔绝的风险，种群之间的交流和繁衍日益困难。

蜂桶寨国家级自然保护区西面的新华村被皆伐的林地更是已经和保护区的边界接壤，野生大熊猫无法在人工杉木林中生存，这样皆伐天然林种植人工林的行为无疑给大熊猫的迁徙和觅食加上了一道无法翻越的栅栏，将它们困在保护区内。



2015 年 5 月，芦山县大川镇，消失的“大熊猫”孤单地坐在被皆伐的天然林林地中。
肖诗白 / © 绿色和平



2015 年 6 月，四川宝兴县蜂桶寨乡新华村采伐边界 50 米的天然竹林中发现新鲜大熊猫的粪便。
耿栋 / © 绿色和平

四川大熊猫栖息地被列入《世界自然遗产名录》，其目的无疑是为了更好地保护以大熊猫为代表的一系列珍稀物种；通过遗产地所在国和国际的努力，更好地保护整个栖息地的功能性和完整性。但这些将天然林改造为人工林的行为纯粹从经济利益出发，并没有考虑到天然林的保育目的和生态价值。同时，这也违反了《四川省世界遗产保护条例》中的第八条：禁止在世界遗产保护范围内建设污染环境、破坏生态和造成水土流失的设施；禁止进行任何损害或破坏世界遗产资源的活动。

根据《实施世界遗产公约操作指南》⁸中对《世界遗产名录》内遗产彻底除名的规定，如果遗产所在地政府不能保证在一定期限内采取必要措施有效保护该遗产的价值，使遗产地受到严重威胁和破坏，最终失去作为世界遗产的价值，该遗产项目将可能从《世界遗产名录》中除名。而作为大熊猫栖息地基础的天然林的破坏，也使得这一世界自然遗产面临这样的威胁。⁹

注 8、实施世界遗产公约操作指南 [G], 2012.7。

注 9、西湖：世界遗产中唯一一处湖泊类文化遗产 [N], 新华网, 2011.6。

4.2 对珍稀植物的可能破坏



2015年5月，蜂桶寨乡新华村，2009年天然阔叶林采伐后种植厚朴，林下萌生的珙桐幼树，距离现在的改造点不到100米。
肖诗白 / © 绿色和平

在皆伐区周边到500米的地方，我们发现了多株国家一级保护植物珙桐、红豆杉的分布。这些树木往往呈地带性分布，而这些区域对天然林的采伐是采取“剃光头”的形式，这也就意味着在皆伐的过程中有可能无区别地将这些珍稀树木采伐，如有这种情况发生，则严重触犯《中华人民共和国森林法》第40条规定¹⁰和《野生植物保护条例》第16条规定¹¹，这种可能性并不是无中生有，在雅安市已经发生了类似的案件，造成极大的生态损失。

注10、《中华人民共和国森林法》第四十条，违反本法规定，非法采伐、毁坏国家重点保护植物的，依法追究刑事责任。
注11、《野生植物保护条例》第十六条，禁止采集国家一级保护野生植物。

雅安荥经县低效林改造破坏国家重点保护植物的特大案例

2011年到2012年间，同属于雅安市的荥经县发生了一起由于低效林改造导致的破坏国家重点保护植物的特大非法采伐案件。在此案中，由于改造方将低改林地上的天然林皆伐，导致503株国家一级保护植物珙桐被砍，数量之大在四川省尚属首次。

令人警醒的是，一方面，拥有数目众多的国家一级保护植物的天然林居然纳入县林业局的低效林改造作业设计中，另一方面，针对这些具有极高生态价值的天然林采取的是皆伐更替的改造方式。

4.3 地震后可能带来的地质次生灾害

2008年5月12日发生了8.0级汶川大地震，2013年4月20日发生了7.0级雅安地震。宝兴县蜂桶寨乡和芦山县大川镇都属于震区，均位于龙门山地震断裂带上，其中大川镇距离4·20地震的震中仅有20公里。

天然林是水土保持的最重要因素，而大面积皆伐后，新的森林要使水土保持能力达到一定程度需要相当长的一段时间，如果这段时间有大的地震灾害发生，这些被剃了光头的林地坡度较大的地方很可能发生地质次生灾害，如滑坡、泥石流等。

另外，在蜂桶寨乡新华村，一部分林地是以“震损林”重建的形式进行改造的。但即使天然林在地震后有所损害，也不应采取皆伐的形式，更何况通过对周围相连林地的观察，并没有发现有任何形式的震损。



蜂桶寨乡被皆伐的天然林。
耿栋 / © 绿色和平

5. 天然林被大面积皆伐和转换的根本原因

在世界自然遗产——大熊猫栖息地内的低效林改造造成了大面积的天然林被皆伐和转换为人工林。表面上看，是由于地方上的改造方和有关部门在低效林改造设计、施工和监管中存在的问题造成的，但并不是个案。过去几年中，全国范围均存在类似问题，造成了不少地区的天然林以低效林改造的名义被“剃光头”，因此，用监管不力并不能解释这种频发的现象。

绿色和平从历史和政策的角度重新梳理了大熊猫栖息地内天然林被大面积皆伐和转换的根本原因：

5.1 低效林改造成为积蓄多年的天然商品林的经营动力释放的缺口

1、天保工程造成天然商品林的经营动力被大量蓄积

1998 年开始，四川省开始了天保工程一期，省内的天然林禁止商品性采伐，其中也包括森林质量相对较差的天然次生林。在前期的管理过程中，对天然林普遍采取了封山育林的管理方式。对天然次生林而言，长期来看这是非常有效的培育方式。

但从短期来看，在天然林占多数的省份里，集体林权改革后分到林农手里的多为天然商品林，封山育林的管理方式并不能满足林农希望通过林地直接获益的目的，。

长久以来，无论是林农还是地方政府，从经济的角度出发，都对天然商品林蓄积了强大的经营动力。

2015 年 5 月，在蜂桶寨乡新华村村口装满天然林木材的卡车正准备驶离。
肖诗白 / © 绿色和平



2、低效林改造漏洞为蓄积的动力打开了缺口

低效林改造的目的是通过一定的森林经营措施，提高林地的经济和生态双重效益，这对于中国的森林而言，是极为必要的一项措施。现行的《低效林改造技术规程》中对低效次生林的类型做了相关的规定。但是在实际改造过程中，对低效林改造对象的理解、判定存在误区或主观判定，个别指标的判定也存在漏洞可钻。如对于天然商品林，在规程中可以以经济标准的条件来判定为低质低产林，如“林分中的目的树种组成比重占 40% 以下”。所谓目的树种，往往指的是生长较快，经济价值较高的林木，但对于天然次生林，特别是南方地区的阔叶林而言，绝大多数林分组成较为复杂，目的树种所占比例较少。

根据上述条件，改造方很容易就可以将大范围的天然次生林纳入到低效林改造的范围。这使得不属于商品性采伐的低效林改造成为天保工程区内对天然林进行经营的唯一途径，多年以来被压抑的天然商品林的经营动力得到了释放。因此，从 2009 年开始，全国针对天然商品林的低效林改造遍地开花。许多被改造的天然次生林都是由该地带的原生植被组成，虽然受到一定程度的人为干扰，但是完全可以通过科学合理的经营管理使其向顶级群落演替。

三四年后后，由于改造过程中出现了不少问题，全国不少省份纷纷停止了针对天然商品林的低效林改造，但是部分尝到甜头的地方政府和个人仍不罢休。



2015年5月，在芦山县大川镇的镇口，一辆拉着被伐下的天然林木材的卡车。
肖诗白 / © 绿色和平

雅安：要求修订《四川省天然林保护条例》被人大否决的案例¹²

2012年，四川省出台了禁止对天然林进行低效林改造的政策¹³。2014年四川省第十二届人大上，雅安市代表团专门提出了《关于对〈四川省天然林保护条例〉部分条款修改的议案》，表示雅安市目前有280万亩低质低效商品林，其中88%为次生林，议案建议对《四川省天然林保护条例》相关条文进行修改，将天然次生林划出天然林的范围，放开对天然林次生林的限制，允许对商品林中天然起源的次生林进行改造。这一议案进一步反映了林地所有者对天然商品林进行改造的动力。

而人大的审议结果明确指出，如将天然次生林划出天然林的范围，四川天然林的面积将减少60%，天保工程将失去主要的工作基础，因此对此条建议予以否决。¹⁴

但是，人大会议同时也给低效林改造留出了一个口子，表示结合4·20地震灾后重建，可以在国家和省政府林业部门的指导下，严格依法开展集体商品林中的天然次生林低产低效林改造试点。

随着国家将在2017年把天保工程范围推广到全国所有天然林，如果不解决天然林经营的矛盾，那么存在漏洞的低效林改造政策将会进一步成为这个动力的唯一出口，削弱国家天然林保护政策的效果，对宝贵的天然林造成严重的威胁。

5.2 丰厚的利润使得“更替改造”成为低效林改造的最直接和主要的方式

在天然商品林被划入低效林后，改造的途径有补植、封育、更替、抚育、调整、复壮等，但是由于林农并没有资金、能力和技术采取其他的改造方式来对次生林进行经营，经济收益最高、砍伐方式最容易的更替改造毫无疑问地成为了最普遍的改造方式。例如，林农通过将其林地上的次生林进行皆伐并将采伐的木材卖出，可以很大程度上收回种植杉木的成本。而种植杉木15到20年后，再次采伐的纯利润按目前价格计算为每亩大约2-3万元，对于平均拥有百余亩林地的林农而言，这是一笔非常可观的收益。因此，这些被改造的次生林，它们面临的唯一命运就是“剃光头”。

此外，随着集体林改后林权流转的广泛实施，也吸引了部分外来承包商得以通过流转获得小林农手里的大面积连片次生林并进行改造。通过搜索网络上的林地流转信息，可以发现雅安各县均都有数千亩天然林正在流转，有的甚至直接标明适合低效林改造；其中一个以180万转让的800亩杂木林还说明了低效林改造手续已批下，这些杂木林砍伐后可卖得120万元。¹⁵这些改造由于面积较大，往往还能成功申请得到每亩数百元的国家低效林改造的补助，进一步降低改造的成本，提高了最终的利润。

从根本上来看，不论是林农自发的次生林更替改造，还是承包商通过林权流转而进行的改造，都与国家进行低效林改造的目的南辕北辙，导致了大规模的天然林人工化。

注 12、四川省人大农业与农村委员会关于四川省第十二届人民代表大会第二次会议主席团交付审议的代表提出的议案审议结果的报告，2015.5。

注 13、《四川省林业厅关于下达2012年度低产低效商品林改造计划任务的通知》[N]，2012.3。

注 14、四川省人民代表大会常务委员会公报[N]，2014.NO.6。

注 15、转让山林800多亩，低效林改造已经批下来了，可砍伐木材120多万[N]，土地资源网，2013.6。



5.3 对世界自然遗产地的保护力度亟待加强

四川省早在 2002 年就发布了《四川省世界遗产保护条例》，其中第二条明确该条例保护的對象是四川省境内的世界遗产¹⁶。而在 2006 年申报成功的四川大熊猫栖息地，是我国第二大自然遗产，面积达 9,245 平方公里，约占四川省面积的 2%。但是，如此大面积的自然遗产中，除了少部分同时也被划为国家或省级自然保护区的地区（如卧龙、蜂桶寨等）已建立了相对严格的保护外，位于保护区外同属于世界自然遗产的大部分地区并没有得到切实有效的严格保护，各行政管理部門的監督和管理力度远远不够。

与此同时，由于条例中第 22 条和第 23 条规定¹⁷的法律责任过轻，容易导致企业或个人为了追求更大的经济利益，宁愿承担违法成本而破坏自然遗产资源的环境风险。

面对《条例》中的这些问题，四川省人大也在进行着积极的改变。2012 年，四川省人大就计划对《条例》进行修订，在 3 年后的 2015 年 7 月 20 日，四川省第十二届人大常委会第十七次会议召开第二次全体大会，会议表决通过了《四川省世界遗产保护条例（修订草案）》（下称《草案》）。

通过公开的媒体渠道，我们了解到，修订《草案》对相关法律责任进行了适当调整，加大了处罚力度。同时，在第五章第二十八条中详细列举了在世界遗产保护范围禁止实施的行为¹⁸。根据《四川省人民代表大会及其常务委员会立法程序规定》第二十六条，“列入常务委员会会议议程的地方性法规案，法制委员会、有关的专门委员会和常务委员会工作机构应当听取各方面意见。听取意见可以采取座谈会、论证会、听证会等多种形式”。但是，截至到 2015 年 9 月初，我们并没有在政府官方网站及其他公开渠道看到该草案听取各方面意见的信息。

根据现有信息，目前《草案》明确指出了禁止实施的行为包括开山、采石、垦荒、开矿、取土等破坏地表地貌的行为。但是针对世界遗产，特别是自然遗产中保护的主体——天然林如何保护，我们并未看到相应的规定。如若补不上这一缺口，四川省大熊猫的“家园”依然面临着被继续破坏的风险。

注 16、四川省文化厅《四川省世界遗产保护条例》，2009.6。

注 17、《四川省世界遗产保护条例》第二十二条 违反本条例第八条、第九条规定，有下列行为之一的，责令停止违法行为、限期拆除违法建筑、恢复原状，并处以相应罚款……第二十三条违反本条例规定，造成世界遗产资源损害或破坏的，责令改正、赔偿损失；情节严重的，处以五万元以上的罚款。

注 18、《四川省世界遗产保护条例（修订草案）》获表决通过 [N]，四川法制报，2015.7。

6. 绿色和平的建议

6.1 对世界自然遗产范围内天然林被皆伐区域进行生态恢复

绿色和平建议国家林业局和国家住建部对世界自然遗产范围内天然林被皆伐区域进行调研和评估，科学制定生态恢复方案，减少可能的生态影响。对已种植的杉木人工林进行合理的经营和调整，尽量恢复其原生优势群落。最终使得该区域成为大熊猫和珙桐等珍稀动植物的适宜栖息和生长地。

6.2 完善《低效林改造技术规程》，停止针对天然林的更替改造

目前，福建、云南、四川、辽宁等省份已经叫停低效林改造中针对天然林的更替改造，但是全国其他省市的低效林改造仍在进行。为了避免可能的破坏，绿色和平建议国家林业局能够进一步地明确划定低效林改造对象的判别标准，完善低效林改造规程，停止低效林改造中对天然林进行更替的改造方式，采取更科学、合理和可持续的方式对符合要求的天然林进行改造。

6.3 严格保护世界自然遗产——四川大熊猫栖息地

四川大熊猫栖息地是世界上最大最完整的大熊猫栖息地，也是全球除热带雨林外植物种类最丰富的区域之一。这里的生物多样性保护不仅对大熊猫保护具有重要意义，也是全世界关注中国对世界自然遗产地管理水平的一个重要窗口。

绿色和平建议，四川省人大常委进一步修订《四川省世界遗产保护条例》，并公开听取《修订草案》的各方面意见，加强对世界自然遗产的保护力度，尤其是在自然保护区范围外的世界遗产的监督保护。同时，强化《条例》中各部门法律责任，各行政管理部门也应按照各自的职责，及时主动做好世界遗产保护利用的监督管理工作，对于可能造成生态影响的项目，需严格审批并进行环境影响评价，对已造成破坏的自然遗产进行生态修复。

6.4 科学经营天然商品林，提高林农收入

2017年，天保工程将扩展到全国所有地区，涵盖全国所有天然林，而解决占全国天然林三分之一的天然商品林的经营的问题的要求也更为迫切。全国天然林停止商品性采伐后，需要它们在产生生态效益的同时，也为其所有者产生经济效益。绿色和平建议，国家林业局科学制定天然商品林的经营方式，大力发展符合当地实际情况的林下经济，包括林下养殖、药材种植等。采取可持续的经营和管理手段，提高林地所有者的收益。此外，也应考虑进一步将生态重要和脆弱区的天然商品林转变为公益林，由国家财政对林地所有者进行财政补贴。



GREENPEACE 绿色和平

绿色和平东亚

地址：北京市东四十条甲 25 号嘉诚有树 B 座 303A 室

邮编：100027

电话：86 (10) 65546931

传真：86 (10) 64087851

www.greenpeace.org.cn

绿色和平是一个全球性环保组织，致力于以实际行动推动积极的改变，保护地球环境与世界和平。

设计：德思乐品牌设计（北京）有限公司

发布日期：2015 年 10 月

