

# 世界林业动态

2014 · 26

中国林科院林业科技信息研究所

2014年9月20日

日本第一批“认定森林作业规划员”诞生

日本政府要求退还大地震灾后重建预算的未执行经费

乌兹别克斯坦的林业

联合国生物多样性及生态系统服务平台秘书处设在德国

加拿大支持保护濒危物种栖息地的 160 余个项目

美国河流协会评估出 2014 年度美国十大濒危河流

日本 2013 年国产材出口额时隔 5 年之后超过上年

沙漠中的胡杨林

## 日本第一批“认定森林作业规划员”诞生

据日本《林政新闻》2013年4月10日报道，日本森林作业者协会2013年3月27日发表消息，在北海道至九州的43个都道府县中共产生了393名“认定森林作业规划员”，他们从2013年度开始推动提案型集约化作业。

日本通过2007-2011年国家举办的全森联及都道府县培训，培养了约2100名森林作业规划员，但由于培训后人员的知识水平及能力参差不齐，该协会于2012年度建立了新的资格认定制度，并通过严格的考试和履行规定手续后产生了第一批具有认定资格的规划员。认定森林作业规划员所属的森林组合、事业体名称及活动状况等公布在森林作业规划员认定制度主页上(<http://shinrin-planner.com/>)。

据该网站报道，所谓“森林作业规划员”即执行提案型集约化作业的技术人员，其任务是代替森林所有者制定包括水源涵养功能及木材生产功能在内的森林经营计划。同时，制定表明各作业区森林作业内容及业务收支的作业建议书，提供给森林所有者，接受作业委托，对现场技术人员进行作业指导和实行管理。森林作业规划员是代替森林所有者管理地区森林的重要角色。

日本林业正处于进入森林资源可循环利用的阶段，但另一方面，在木材价格持续低落的背景下，由于林业就业人数的减少及林主高龄化等原因，森林间伐等经营活动没有正常开展，防止泥石流灾害及水源涵养等森林的多种功能没有得到充分发挥。为合理管理森林，促进林业再生，必须通过提高生产效率确立低成本林业。而且，在日本，森林所有者人均占有面积极其零碎，要在一定面积上开展森林管理，包括小林主在内的作业集约化是前提条件。

而且，政府制定了今后10年通过国内林业基础建设和扩大木材需求将木材自给率提高到50%的“森林和林业再生计划”，并将该计划作为

国家战略项目从 2011 年度开始实施。森林作业规划员是“森林和林业再生计划”中推动提案型集约化作业的技术人员，在森林组合等承担作业集约化的地方林业事业体中，培养森林作业规划员，发挥他们的作用越来越重要。

在这一背景下，森林作业规划员协会客观评价规划员的能力及成绩，为确保提案型集约化作业的质量，设立了认定森林作业规划员框架。通过该制度的设立，培养能够实施森林作业规划员业务的技术人员，通过地方合理的森林管理，充分发挥森林的多种功能。（白秀萍）

## 日本政府要求退还大地震灾后重建预算的未执行经费

据日本内阁府网站报道，2011年3月11日在日本东北部海域发生的里氏9.0级地震并引发海啸，是日本1891年浓尾地震（8.0级）以来发生的最强烈地震。此次地震造成了重大人员伤亡和财产损失。为抗震救灾、加快灾后恢复与重建，当年日本林野厅通过4次修正林业预算，分别追加了344.53亿、2.73亿、2 369.25亿和144.29亿日元，合计为2 860.80亿日元，超过当年全国林业预算总额5.18%。其中第3次追加的2 369.25亿日元中有1 399.46亿日元用于“灾后重建木材稳定供应对策”，这项预算是2009年设立的“森林整備加速化和林业再生基金”（简称“加速化基金”）的延期和扩充。

另据日本《林政新闻》2013年6月12日报道，2011年度通过修正预算实施的加速化基金，是对间伐材运输及路网建设、林业机械的引进、木材加工和生物量相关设施的完善等从上游到下游的广泛的经营活动给予补助，补助率为50%。事业期截止2014年度，预算总额约1 399亿日元，已经全额拨付给各都道府县，各都道府县制定了截止2014年度的全部事业计划，推动以该基金为经费来源的工作，但截至2012年度，仅使用了加速化基金中的300亿日元，相当于预算总额的21.4%。

对于加速化基金的未“消化”部分，日本正在讨论将其退还国库的破例措施。加速化基金是以全国范围稳定供应东日本大地震灾后重建所需木材为目的，由大地震灾后复兴预算编制，对各项事业进行补助。但是，复兴预算被用于非受灾地区的问题受到媒体等方面的关注，政府内部也有停止执行该预算的议论。

日本《林政新闻》2013年7月10日报道，关于东日本大地震灾后复兴预算被用于非受灾地区的问题，政府于2013年7月2日通过林野厅向都道府县提出，要求退还2011年度第3次修正预算编制的加速化基金1399亿日元中的325亿日元。另根据日本复兴厅和财务省发布的调查结果，在日本7个政府部门编制的基金中，共有1017亿日元没有执行，要求退还国家。农林水产省（林野厅）所辖的加速化基金，预计退还325亿日元（表1）。

表1 日本复兴预算基金执行情况（亿日元）

各部门编制的基金额度 （国家预算执行额）	确认完成执行 及已执行部分	差额	仅限于灾区或受 灾者使用额度	预计应退还 部分
11 570	10 142	1 428	412	1 017
内阁府	37	23	14	6
文部科学省	189	179	11	3
厚生劳动省	2 785	2 519	267	144
农林水产省	1 536	1 060	476	151
经济产业省	5 576	5 022	554	-
国土交通省 环境省	1 446	1 339	107	107

注：表中数据为四舍五入

（白秀萍）

## 乌兹别克斯坦的林业

赵晓迪

乌兹别克斯坦共和国（简称乌兹别克斯坦）位于中亚地区，与阿富

汗、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦和土库曼斯坦毗邻。国土面积 44.74 万 km<sup>2</sup>。

## 一、森林资源

由于特定的地理和自然气候条件，乌兹别克斯坦森林资源较少。据 FAO 统计，截至 2010 年，全国林地总面积为 415 万 hm<sup>2</sup>，其中森林面积 327.6 万 hm<sup>2</sup>，占国土 8%。人均森林面积 0.11 hm<sup>2</sup>。森林蓄积量为 2 600 万 m<sup>3</sup>，单位面积蓄积 8 m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup>。森林生物固碳量为 1 900 万 t，平均每公顷 6 t。

森林面积中有原始林 7.2 万 hm<sup>2</sup>（占 2.2%）、天然次生林 256.9 万 hm<sup>2</sup>（占 78.4%）、人工林 63.5 万 hm<sup>2</sup>（占 19.4%）。森林蓄积中有针叶林蓄积 700 万 m<sup>3</sup>、阔叶林蓄积 1 900 万 m<sup>3</sup>。

由于土壤和气候条件，森林主要分布在沙地平原、山谷河滩和山区。森林树种主要有梭梭、红柳、杜松、阿月浑子、山杏、苹果、山楂、胡杨和沙枣。森林全部为国家所有。其中，水土保持林占 93%，生物多样性保护林占 6%，其余为生产林等。

近 20 年来，森林面积总体上增长了，但最近几年有所下降。在 1990-2000 年森林面积年均增长 0.54%，2000-2010 年年均增长 0.22%，但是，2005-2010 年森林面积年均减少了 0.12%。森林面积的增长以人工林为主，1990-2010 年增长了 43.2 万 hm<sup>2</sup>。

## 二、森林经营

### 1. 制定森林经营计划

2006 年，乌兹别克斯坦林业司出台了《2006-2010 年林业发展规划》，强调造林和森林恢复，提出增强森林的环保和生态功能，扩大林地面积和提高森林覆盖率，扩大药用植物种植面积，加快发展合资林业企业，选育适应不同地区气候条件的新树种，更有成效地贯彻前期的方案政策等。目前，这些目标已初见成效。

林业部门制定的长期规划在许多方面表现出计划体制时期前苏联的特点：经济计划包括计划播种、计划种植；支持天然更新和造林措施，规定各种类型树种的造林数量和指标；在林业管理监测和评价中沿用前苏联时期的办法等。

## 2. 森林保护

近年来，乌兹别克斯坦森林退化严重。干旱、雷击火灾和病虫害等自然原因引起了全国 1/3 的森林退化，而人口的急剧增长带来了更大的负面效应。近一个世纪以来，全国人口增长 7.5 倍，且大多数分布在农村，加剧了土地和森林之间的矛盾，毁林现象频发。

受气候条件影响，乌兹别克斯坦时有林火发生。2008 年林火面积为 2.06 万  $\text{hm}^2$ ，占当时森林总面积的 0.6%。为保护森林免于火灾，政府采取了以下措施：制定森林保护法律，确保政策稳定性；加强防火管理，在火灾高发季节限制或禁止居民进入森林；保护森林免受森林使用方法的破坏，包括非法采伐及其他有害影响；要求森林使用者遵守森林防火安全制度，在作业地点采取防火措施，在出现森林火灾时能保障灭火。

夏季为森林病虫害高发期。对此，政府积极采取措施进行防治：关注及预报森林风险、工业危害区、公共生活污染及其他因素发展情况，采取措施预防大量有害生物繁殖及森林病害传播；要求森林使用者使用生物方法防治病虫害，尽量避免使用化学药剂。

乌兹别克斯坦积极参与国际合作，签订了一系列关于生态保护的国际公约，如《保持生物多样性公约》（1995 年批准）、《联合国关于气候变化框架公约》（1999 年批准）、《关于特别是作为水禽栖息地的国际重要湿地公约》（2001 年加入）。这些公约由乌兹别克斯坦国家环境保护委员会协调履行。乌兹别克斯坦还实施了生态保护领域的一些国际项目，如“西部天山生物多样性保持”、“完善环保机构项目”及“乌兹别克斯坦共和国环保大纲”等。

### 3. 人工造林

由于土地类型多样且差异明显，各地区的造林目标有所不同。在沙漠地带的河谷及绿洲周边，重点建立防护林带以防止底部盐碱侵蚀土壤表面，防治沙尘暴及大风沙尘天气，保护周围铁路、公路及天然气管线；在立地条件较好的山谷地带，重点发展种植园以提高木材生产，满足居民休闲游憩需要，同时为周边旱作农业调节小气候，防治土壤侵蚀；在广大的山区，植树造林主要用于改善地表径流，防治泥石流和维护生物多样性。

### 三、林业管理体制

森林的管理、保护、利用和经营等工作由国家农田水利部下属的林业管理总局、国家环境保护委员会和地方政府（州、市、县政府）负责。其中，国家农田水利部下属的林业管理总局是主要的林业管理部门，该局下辖 4 个大中心、67 个办事处（分布在各州）、8 个派出机构（专门处理以药材为主的非木质林产品事物）、6 个储备林基地、6 个森林狩猎场、1 个国家公园、7 个试验站、2 个企业、10 个速生林基地和 1 个专门负责林业新技术开发的研究室。该局全面负责林业各领域的具体工作，包括林业专项和重大工程细则的制定及施行；制定森林狩猎规范；定期进行全国森林及动植物资源清查；防治土地荒漠化；管理国家公园和自然保护区；定期组织实施植树造林和绿化活动；森林防火和防治病虫害；扶持林业企业对非木质林产品的开发和利用。

国家环境保护委员会负责全国的生态环境保护工作。该委员会下辖负责监督检查全国水资源、大气资源和土地资源保护的 3 个管理局；负责自然资源统一利用和科技进步的 2 个管理局，以及 1 个法律事务处。在林业领域，该委员会的职责是制定保护和合理利用森林的国家政策，控制国家森林基金的规模，规范森林立法，确定森林利用税费，确保国有林的合理利用等。

各州、市、县地方政府具体负责各项林业政策在辖区内的实施，经营管理国家储备林和自然保护区以外的森林；处罚其辖区内违反相关法律法规的林业组织或企业；对区域内的公众开展森林保护教育，鼓励公众合理利用非木质林产品等资源。

#### 四、林业法规

乌兹别克斯坦涉及生态环境的法律有 28 部，其中与林业相关的法律主要有《乌兹别克斯坦共和国森林法》（1999 年）、《乌兹别克斯坦共和国自然保护法》（1992 年）、《乌兹别克斯坦共和国自然保护区特别法》（1993 年）、《乌兹别克斯坦野生动植物物种保护及利用法》（1997 年）、《乌兹别克斯坦共和国土地法典》（1998 年）、《乌兹别克斯坦水及水资源利用法》（1993 年）、《乌兹别克斯坦动物世界保护及利用法》（1997 年）、《乌兹别克斯坦生态鉴定法》（2000 年）等。

1999 年出台的《乌兹别克斯坦共和国森林法》是规范和约束全国林业管理和经营的根本大法，提出森林是国有财产和国家财富，应当合理地利用和保护；规定进行森林恢复是当前以及以后较长一段时间林业工作的首要任务。并做出以下规定：

（1）原则上所有的森林均属于国家储备林，包括具有重要生态功能的和正在被各种类型的林业机构和企业个人使用的林分，但是，公路和水渠沿线林、农田防护林带、城市绿化林、住宅区内的小型园林不纳入国家储备林。

（2）对未列入国家储备林的植物群落，依据 1997 年出台的《野生动植物物种保护与利用法》的相关规定进行维护和利用。

（3）在法律框架下，纳入国家储备林的林地可以被集体或个人经营利用；在达成永久性协议的前提下，林业企业、机构或组织都可享有对林分的永久使用权。

（4）森林资源开发的承包时间自由，可以是永久的，也可以是临时的；

临时森林利用可以是短期的(最多3年),也可是长期的(10年及以上)。

## 联合国生物多样性及生态系统服务平台秘书处设在德国

日本环境信息与交流网2014年7月29日消息,德国联邦环境部发布消息称,联合国的生物多样性及生态系统服务政府间科学-政策平台(IPBES)秘书处于7月8日正式成立,总部设在波恩。

以政府间气候变化委员会(IPCC)为参照设立的IPBES,其主要任务是为各国政府决策者提供有关生物多样性发展状况的独立的可靠的资讯和科学的政策建议,而且针对生物多样性及生态系统服务的保护和可持续利用,阐明有科学依据的对策。

IPBES成立于2012年4月,已经成为有118个国家加盟的组织,由联合国环境规划署(UNEP)管理。IPBES秘书处设在波恩,使波恩成为联合国18个组织所在地。德国政府不仅为IPBES提供了场地,还提供了资金支持。而且,德联邦环境部与联邦研究部一起成立了国家IPBES协调机构,支持秘书处的工作。

下次IPBES会议将于2015年1月在波恩召开。(白秀萍)

## 加拿大支持保护濒危物种栖息地的160余个项目

日本环境信息与交流网2014年9月9日消息,加拿大环境部发布消息称,从“栖息地管理项目”中拿出1150万美元用于支持保护濒危物种的160余个项目。栖息地管理项目旨在保护濒危物种存续和恢复的重要栖息地,推进新的和现有的保护活动,促进土地及资源的利用合理化等管理措施。

在补助项目中,有不列颠哥伦比亚省(BC省)自然基金主导的项目

和温哥华水族馆海洋科学中心的项目等。BC省自然基金主导的项目旨在减缓栖息地破坏、外来植物种入侵、人类游憩活动带来的威胁，防止BC省南岸生态系统的恶化；温哥华水族馆海洋科学中心的项目旨在保护鲸鱼及海龟的栖息地，降低与船的冲突风险及被渔网缠绕等风险。栖息地管理项目是旨在保护和恢复加拿大土地和水资源、加强国民与自然联系的“加拿大国家自然保护计划”的重要组成部分。（白秀萍）

## 美国河流协会评估出 2014 年度美国十大濒危河流

非营利组织美国河流协会（American Rivers）2014年4月9日发布年度报告，评估出了2014年度美国最濒危的10大河流。

1984年以来，美国河流协会持续关注全美处于危机之中的河流，并支持民众参与共同阻止对濒危河流的进一步威胁，如新建水坝提案、采矿、燃煤发电以及未处理污水的排放等。美国河流协会每年定期发布河流濒危报告，呼吁政府与社会采取保护行动，让公众参与影响河流的重要决策的制定，并为公众提供清晰的行动纲领。濒危河流的评估标准有3个：对人类和自然生态系统的重要性；河流和周边社区受气候变化等因素影响的程度；未来一年，有公众可以对其施加影响的重大决策。

2014年10大濒危河流之首是加利福尼亚州中部的圣华金河，该流域分布有濒危鱼类、野生动植物和社区，还是世界上最具生产力的农业地区之一。然而，落后的水资源管理、频繁的河流改道，加之持续的干旱，将圣华金河推向了崩溃的边缘。美国河流协会呼吁加利福尼亚水资源控制委员会采取措施增加河流流量，保护河流水质、鱼类和娱乐业，支持可持续农业，同时敦促国会通过协议和立法来保护圣华金河及依赖于河流的社区。

濒危河流中的另外9条河流依次是科罗拉多河上游、密西西比河中

游、希拉河、圣弗朗西斯科溪、南叉埃迪斯托河、白河（位于科罗拉多州）、白河（位于华盛顿州）、山楂河、中叉清水和洛克萨河。（李玉敏）

## 日本 2013 年国产木材出口额时隔 5 年之后超过上年

日本《林政新闻》2014 年 4 月 9 日报道，日本国产材出口额 2013 年增至约 123.07 亿日元，比上年提高 31.7%；在 2009 年起连续 4 年比上年下降之后转为增加，其中也有日元贬值的效应。

日本政府预测到人口减少、内需缩小，所以致力于海外市场的开发。农林水产省设定了到 2020 年农林水产品出口额增至 1 万亿日元的目标，其中林产品（木材和蘑菇等林副产品）的出口额将从 2012 年的 120 亿增至 250 亿日元。

从 2013 年国产材出口的实际贸易额看，原木出口 31.39 亿日元（同比增加 23%），锯材出口 28.46 亿日元（同比增加 13%），胶合板出口 10.29 亿日元（同比增加 47%）。从主要贸易国看，中国在日本木材出口额中占有份额最大，为 34.71 亿日元（同比增加 67%）；其他国家依次为菲律宾 19.65 亿日元（增加 9%），韩国 16.59 亿日元（增加 58%），美国 12.70 亿日元（增加 32%），中国台湾 14.41 亿日元（增加 45%）等。

对中国的原木出口起到了带动作用。对中国主要出口九州产的 C、D 等级的原木，用于土木用材及板材等。业内有评价说，C、D 原木的销售扩展到海外，拓宽了国产材的需求领域，但也有人指出，如果不在国内加工提高附加值后再出口，就没有国际竞争力。

今后的关键也许是认证材的出口能力。在欧美，如果不是经过 PEFC 和 FSC 认证的木材已经不能进入市场，这也开始影响到亚洲。现在，实施日本认证制度的 SGEC（绿色循环认证会议）已经推进了与 PEFC 的相互认证的程序，但必须进一步加快应对海外市场的准备。（白秀萍）

## 沙漠中的胡杨林

据日本《海外森林与林业》2013年6月报道，胡杨（*Populus euphratica*）和灰杨（*Populus pruinosa*）同为杨属中系统地早期分化并完成特殊进化的种。胡杨从地中海沿岸通过中东分布到中国的干旱地区。现在，胡杨林分布最多的地方是塔里木盆地。据《新疆森林》（1990）报道，新疆维吾尔自治区有胡杨及灰杨天然林 21.89 万  $\text{hm}^2$ 。该区域有天然林 103 万  $\text{hm}^2$ ，主要树种是天山云杉及西伯利亚落叶松，其中胡杨（含灰杨）占 1/5。胡杨和灰杨天然林的蓄积量估计为 1 054.1 万  $\text{m}^3$ ，单位面积蓄积为  $41.15\text{m}^3/\text{hm}^2$ 。地下水位的深浅和水质等因素导致林分密度差异很大，水分条件良好的河岸附近林分密度很高，但离河岸越远林木越稀疏。

胡杨是杨属中最抗盐碱和耐干旱的树种，因此在克里木河中下游形成了纯林。灰杨抗盐碱性略差，在上游与胡杨混生。两树种都是以种子繁殖为主，也从根部萌生。尽管胡杨林面积减少了，但如果地下水位没有极度下降，仍然可通过旺盛的萌芽恢复更新，因此在几乎没有森林的沙漠地带，胡杨是宝贵的资源，被用做燃料材及建筑材等。在胡杨种子漫天飞散的 9 月末前后，胡杨林的林床被带有白色冠毛的种子所覆盖。

在和田河、叶尔羌河、阿克苏河汇合后形成塔里木河的汇合点附近，胡杨-灰杨混交林的立木密度很高。这附近是大片河滩，地下水位浅，广泛分布着胡杨林、灰杨林及胡杨-灰杨混交林。这里适合放牧及灌溉农业，所以进行过开发，有很多幼龄次生林及萌芽林。现在，为保护胡杨林已禁止采伐，同时也开展了更新补助及造林活动。（白秀萍）

**【本期责任编辑 白秀萍】**