

公共评估报告

FSC – 森林管理

集体认证：IMO-FM/COC-027510

报告编号：07 2416 02

江苏铭基木业发展有限公司

中国江苏盱眙五墩西路 55 号

电话：86-0517-8232218 传真：0517-8232206

Leonxie2008@hotmail.com

审核日期：2007 年 8 月 30 至 2007 年 9 月 1 日
主审核员：Thomas Papp-Vary
IMO 联系人：Thomas Papp-Vary
报告日期：2007 年 12 月 28 日
发证日期：2007 年 12 月 29 日
证书有效期：2008 年 12 月 31 日

客户

这份报告的对象是江苏铭基木业发展有限公司(以下简称铭基)及其所管理的资产。若非合同双方书面批准，此报告不得用于广告用途。以下所有信息都得到客户的确认和批准。

审核目的

此次审核是评估该森林管理是否符合 FSC 认可的 IMO 标准控制项目。

这份关于森林管理的公共报告是 IMO 做出给予认证决定的基础。

目录

A:	公共部分
1	公司信息
	森林所有人/ 集体组织
	认证动机
	森林管理体系
	环境和社会经济的联系
1.4 . 1	环境方面
1.4 . 2	社会经济方面
1.5	产品和木材使用
1.5.1	森林产品
1.5.2	木材采伐原则
1.5.3	认证范围的结束点
2	认证过程
2.1	标准
2.2	合同基础
2.3	利益相关方程序
2.4	审核
2.5	认证决定
3	FSC 利益相关方程序
3.1	利益相关方的反馈

- 3.2 对原则方针的评价
- 3.3 对森林产业的评价
- 3.4 利益相关方咨询结果

- 4 要求采取的行动和改进
 - 4.1 先决条件
 - 4.2 关于集体认证的条件
 - 4.3 关于原则 10 的条件
 - 4.4 关于原则 4 的条件
 - 4.5 关于原则 5 的条件
 - 4.6 关于原则 6 的条件
 - 4.7 关于原则 7 的条件
 - 4.8 关于原则 8 的条件
 - 4.9 建议
 - 4.10 推荐

- 5 优点与缺点汇总
 - 与 FSC 原则有关的优点
 - 与 FSC 原则有关的缺点

- 6 认证的决定
 - 审核组推荐给予认证

 - 正面的认证决定

批准确认

I. (FM)注册表格 (公共部分)

附件：利益相关方列表

报告附件

缩写词列表

AAC 年度可砍伐量

AI 年增加量

MWD 铭基木业

FMU 森林管理单位

FSC 森林服务委员会

NTFP 非木材林产品

P&C 原则与标准

PSP 永久样地

GM 集体管理

PFEB 生态公益林

A：公共部分

1 公司信息

1.1 林地所有人 / 集体组织

江苏铭基木业发展有限公司是在距离南京 80 公里的盱眙县注册的一家多层板制造商。铭基是新注册的民营企业，厂房还在建造当中，在向 IMO 申请 FSC 认证之前没有获得任何的认证。

为了获取 FSC 认证的原材料，铭基将总数为 7140 公顷的人工林和天然次生林划归 5 个林业站进行集体认证。这些森林的林权分属 24 个村庄和林场，现在都协议将经营权转给铭基旗下的各个林业站进行集体认证。

在中国，土地全部归国家所有。森林和人工林的所有权则看具体情况。在铭基的认证集体中，19 个人工林的所有权分别属于 19 个村，5 个林场则拥有认证中 5 处林场的所有权。5 个林场也都属于当地的社区，但是仅仅受委派负责受保护的天然林。

单个的农民目前没有被纳入这个集体。在铭基的集体认证中，5 处天然林分别属于 5 个林场，19 个村委会则拥有 19 片杨树人工林的所有权，没有一片属于个人性质的林地。5 个林场和 19 个村委会都拥有各自拥有林地的土地使用证书。因为规模太小和分布过于分散，铭基没有将个体农民纳入集体范围。

作为林业管理咨询机构的林业站拥有数个护林员，他们在当地社区中扮演着重要的角色，例如帮助林地所有者制定管理方案，决定护林措施，监督砍伐和修路，营销木材，和支付税收等。每个林业站都有自己的办公室，并至少有一名护林员，有的则看不同季节的工作量，比如说在砍伐期和植树期则配置多名职员。

为了使认证集体不至于过于繁杂，并能方便每片林子都按 FSC 要求得到管理，24 个林地所有人都将经营管理权通过协议转让给了林业站。在认证期间，林业及农业的所有管理活动都将根据双方所签署的合同统统归林业站统一管理和控制。

表 1 - A : 各成员所经营的林地

成员	桂五林 业站	王店林业站	淮河林业 站	河桥林业站	仇集林业 站
各林地经 营权转让 给各个林 业站的对 应表	林山 V	樊岗 V	杨咀 V	大莲湖 V	象山 V
	高庙 V	杜山 V	大洲 V	三元 V	明山 V
	山洪 V	化龙 V	花园 V	黄龙 V	朱刘 V
	星星 V	北山 V	城根 V	龙泉 V	龙山 F
	水冲港 F	古城 F	林柴 F	淮河 F	

(V 表示村庄 , F 代表林场)

铭基和各个集体认证的成员——各林业站签署了合同。经营方案则构建了今后森林管理的框架，及集体成员监督政策，还有一个森林管理团队会和各集体成员及 IMO 协调工作。作为集体成员，每个林业站都签署了自愿加入铭基集体认证项目的合同。

在这个认证集体中，铭基制定了认证政策,集体管理体系，经营方案样本来监管成员的行为

并保存记录和文件。但是，作为资源管理经理的林业站要负责为每天的操作制定管理计划和操作指南。

铭基目前由应子良总经理管理。为了前期的认证准备和日后管理成员，使其与 FSC 的要求保持一致，铭基从当地林业局聘请了 3 位专家。由这 3 位专家监督指导每个成员单位的操作。

1.2 认证动机

铭基从事人造林木材的加工，但仍注重保持生态稳定及本着对社会负责的态度实现森林可持续发展。海外市场，特别是欧洲和美国，对 FSC 各种产品有着强劲的需求。铭基因此受到鼓舞，希望得到认证。

1.3 森林和管理体系

纯天然林在过去的数千年中被转化为别的用途或退化，这里还多少存有退化的纯天然林的遗迹。盱眙目前的森林覆盖率约为 25.2%，林地总面积为 34205 公顷，其中 25420 公顷为生态保护林，8785 公顷为商品用材林。根据国家森林保护条例，生态林不允许砍伐，而只用来保持水土等为社会提供服务。审核员走访了几处这样的生态林，确认了那里确实没有砍伐和人工育林活动。几处这样的生态林在保护之前曾经有过放牧和砍伐的活动。这些痕迹至今可见。

这个地区天然或种植树种有柏树，湿地松，马尾松，火炬松，冷杉，阿拉伯树，水杉，锯齿象等等。自从 1970 年以后，人工林种植的树种绝大部分是杨树。针叶林是过去政府为了使荒山绿化，使用飞机播种的。而作为经济林主要品种的杨树则由人为播种。湿地杉也是在 1980 到 1990 年期间播种的。在这个地区的集体成员内，杨树人工林不采用天然繁殖。

本地人工杨树林的品种可以追溯到一千多年以前。目前广泛的杨树品种（美国黑杨）和其衍

生品种是在 1970 年代初的时候推广的。目前大多数种植于平原和低洼地的杨树人工林栽种于 1990 - 2006 年间。最近几年，杨树和银杏，枣类和刺槐等几个品种混合间种来获取果实，和提高多样性。但是这些果实和其他树种都不会作为 FSC 产品销售。

总共有 6000 公顷的杨树工人林和 1100 公顷的天然林在此次认证范围内。天然林主要包括阔叶林，松树类和灌木类。调查显示有超过 20 个树种和 50 余个木本植被和草类在天然林里生长，从而很好的促进了生态系统平衡，生物多样性，和水土保持。生态林处于完全保护状态，不允许任何砍伐。

在低洼地种植的杨树可以吸收多余的水分，为间种那些在干燥土壤中生长的植物如：小麦，大豆等提供了可能。这种农林综合一体的模式不仅提高了森林覆盖率也提高了农作物种植面积，目前在中国气候温和的地区被广泛采用。

典型的杨树林管理

砍伐周期普遍是 12 年，当地的合同工用油锯人工伐树。2 个工人拽拉套在树上的绳子确保其倒向预想的方面。1 个工人用油锯锯树木，在削掉树枝后，截成 3 段。而后，周而复始。

被截成段的木材被装上拖拉机通过公用的道路送往客户。这里没有滑雪路线，也没有特别的林间道路，这里以前都是田地。树根也将被挖出来制造密度板，然后这块地被重新耕种。

来年春天，这里每公顷将以机械化的方式在 5 x 6 米的间距上种上 330 颗树。直到砍伐周期，这里都不会有砍伐，也就是说，从种下到砍伐每棵树的间距都是不变的。幼苗在自己的苗圃地培育一年后被移栽到最终种植地。他们不使用转基因的树种，但是允许克隆。因为根据经验，来年种下后的死亡率不会超过 5%，他们不会去做更新。

在前 3 年间，农民种植小麦，大豆，地瓜和地瓜作为间种作物。他们使用化学肥料，多数是氮肥也有少量的绿肥，就是说，他们会把除下来的草和种植地里的土混合。在第 4 到 12 年，由于没有充足的光线，间种变得不可能了，但是施肥还是需要的。

在第三年，当树长到差不多 8 厘米粗的时候，他们用锯把 2 . 6 米以下的枝条都削掉。这样做是为了得到高质量的没有根节的面皮。这些面皮将被用在多层板的表面部分。他们在接下去的第四年到第六年会继续这样做以保证树干 5 米以下不长枝丫。从第 7 年到 11 年，就不再有什么特别的管理了，杨树就这样自然生长。高端有枝丫的部分经过旋切将被用于制造多层板的中间部分。

经营方案

所有五个林业站都根据铭基按照 FSC 要求制定的标准化的管理体系制定了各自的经营方案。这些书面经营方案覆盖了地质情况和土壤，土地使用历史，管理目标，森林资源信息，契约合同和税费政策，道路情况，土地所有者投诉程序，野生动物习性以及育林方案。他们也提供了地形图，林地分布图和调查数据，树种分布，树龄分布，结构，地面水体，休闲旅游区和生态林分布区以及其他的功能区。

经营计划根据需要将做改进，5 年必须修订一次。他们也有固定的时间表根据现实进展来检讨经营方案。经营计划也遵守当地的法律法规并且进行有效的管理。

所有成员在他们的经营计划中都有年砍伐量的计算，也有关于什么时间在什么地方砍伐的工作安排。年砍伐量是根据年生长量和林业部门的砍伐限额计算得出的。

表 1-B 林地类型统计 (公顷)

成员	幼龄林	中龄林	近熟林	成熟林	总计
桂五林业站	267	667	380	20	1334
王店林业站	400	533	387	12	1332
淮河林业站	100	320	213	33	667
河桥林业站	533	933	520	13	2000
仇集林业站	133	267	240	27	667

表 2：砍伐计划，2006-2010（立方米）

	桂五	王店	淮河	河桥	仇集	总计	AAC
2006	7000	7400	3700	10000	3900	32000	38000
2007	7000	7400	3700	10000	3900	32000	38000
2008	7000	7400	3700	10000	3900	32000	38000
2009	7000	7400	3700	10000	3900	32000	38000
2010	7000	7400	3700	10000	3900	32000	38000

表 3：杨树林存量和生长量

成员	存量	年总生长量	幼龄林 年生长量	中龄林 年生长量	近熟林 年生长量	成熟林 年生长量
桂五	91600	19460	2400	10000	6960	100
王店	85200	18660	3600	8000	6960	100
淮河	50400	10000	900	4800	4200	100
河桥	126800	28260	4800	14000	9360	100
仇集	50400	9720	1200	4000	4320	200

总计	40440	86100	12900	40800	31800	600
----	-------	-------	-------	-------	-------	-----

表 4 : 杨树林新造林计划 (公顷)

成员	2006	2007	2008	2009	2010
桂五	90	90	90	90	90
王店	70	70	70	70	70
淮河	50	50	50	50	50
河桥	120	120	120	120	120
仇集	100	100	100	100	100
总计	430	430	430	430	430

1.4 与环境和社会经济的联系

1.4.1 环境方面

铭基所在的盱眙县位于中国南部与北部交界处，气候介于亚热带与温带之间。这个区域的重要特点是水体密集。盱眙境内有数以百计的大小湖泊，河流和小型水库。在 70 年代以前经常泛滥成灾的中国第三大河流—淮河，穿城而过。盱眙北部是南中国第三大湖泊—洪泽湖。就地形上来说，这个地区可以分成两块：1) 南部和西部是高原，2) 北部和东部是平原和低洼地。盱眙具体的土地分配情况是这样的：40% 的农田，20% 高原，20% 低洼地和 20% 的水体。

这里的年平均气温是 13.4 度。气候温和湿润，季风较强，四季分明。过去十年的年平均降水是 2116 毫米，年平均降雪是 45 厘米。

林区的土壤类型是黄色土壤，棕色土壤和黑色土壤。西部和南部有小山丘，北部和东部则是平原。

在全世界范围内，我们经常能听到人工种植杨树的新闻。在温带国家，杨树是普遍被选用种植的树种，主要应用于造纸，多层板，细木工板和中密度板。不少科学出版物都提到中国中南部地区对杨树林引进和培育的历史。在过去的三十年里，铭基认证的人工林里都有杨树和其杂交变种的种植。根据铭基提供的资料，杨树和其可控的杂交变种这个地区是最有潜力的。它们生长速度快，抗病性强，对退化的土地和林地有很强的适应性，不需要太多肥料。杨树是唯一一种能在洪水泛滥后存活的树种。

作为外来树种，它不具入侵性，没有与当地物种杂交，也没有自然繁殖能力（自然播种或外部矮林作业），还可以增加森林覆盖面对环境起到积极作用。铭基咨询了南京林业大学和江苏省林科院并得到了官方的书面证明，确认了此次认证范围内的杨树为非转基因物种。

除了杨树人工林以外，以当地物种为主的生态林也在此次认证范围，数量约占总数的 15%。管理集体确保这些生态林受到保护。

林业专家在 2005 年所做的调查显示，有 4 种濒临危险的物种可能在生态林里出现。但是，铭基的员工，利益相关方和审核员并不觉得任何一个生态林该被归类为高保护价值森林。

未来，种植范围会扩大，向多用途的模式发展。

1.4.2 社会经济方面

尽管盱眙的森林覆盖率为 25%，农林间种是当地的主要产业之一。经过多年的发展和实践，杨树种植在当地林场主和农民的经济社会活动中扮演着重要的角色。认证范围覆盖了村庄的

75 的人工林，其他的属于农民私人所有，他们不在认证范围之列。大量的护林工作如造林，松土，削枝，砍伐，基础建设和器材购买等，将为当地提供大量的就业机会，所以对当地社会和居民带来经济的经济效益也是可以预见的。

不仅如此，认证集体还把生态保护林也纳入了认证范围，他们将从政府得到防火，野生动物保护，水土保持，森林调查等各种补助。

美国黑杨之所以替代当地的中国白杨是因为前者具有生长快，加工方便，更经济和投资少等各方面的优点。

1.5 产品与木材使用

1.5.1 森林产品

主要产品是杨树原木，副产品是树枝和树根。

小部分松木和阔叶林是来自于生态保护林。

铭基会遵守国家林业标准 (DB33/T379.4 – 2002, 生态林管理条例)。生态林被归为三类。一级生态林是指那些在具有很大水土流失可能的陡坡上的，是严禁任何砍伐的。二类生态林可以进行有管理的除草等活动以提高森林活力。在不太有水土流失风险的缓坡上的三类生态林是可以进行间伐以形成不同树龄不同层次，提高生物多样性。

1.5.2 木材砍伐

根据中国造林与砍伐行政规定，铭基未来 5 年的年砍伐量必须得到当地林业主管部门的批准，这个限额是不可超越的，除非有象树木意外死亡，折断等非正常情况发生。中国林业法

规定单位面积的砍伐量不得高于单位面积的生长量。铭基的年砍伐量是在遵守这个规定的基础上，结合本公司永久性样地的观测，计算得出的。

根据铭基的管理计划，因为杨树人工林地地形平缓，没有坡度，所有对皆伐没有具体要求。但是例如超过 5 公顷的大面积皆伐则要说明具体原因上报更高层级的林业主管机构。

1.5.3 认证范围终止点

砍伐下来的木材截成段后在正面会标上红色的标记。认证的终止点是木材过磅后离开采伐场被买主运走，或由铭基或其农民工运送到堆木场。木材会被分开存放。

其他小径材，柴火，竹木直接被卖掉或被当地村民捡拾作个人用途。这些都不会作为 FSC 产品。

2 认证过程

2.1 标准

FSC 全球标准和准则是全世界 FSC 认证的基本标准和必须达到的最低要求。这些标准在各地区的 FSC 工作组的改编下更加适应各个地区各自的情况。如果有非木材林产品，标准需再修改。如果该地区没有 FSC 工作组，那么修改工作将由 IMO 完成。

中国的 FSC 工作组在 2007 年 4 月份刚组建，所以在审核中没有改编的标准可以使用。于是我们就采用经 FSC 认可的 IMO 的通用标准。这个标准被发给各利益相关方，征求他们关于标准的修改意见。

为了使情况和标准和周边国家统一，我们参考了 Smartwood 的一般标准。做为助理审核员

的当地专家评估了当地的法律环境，并提供了相关法律的清单。基于以上信息，我们完成了中国版标准的制定和修改，并放在 IMO 网站上。

我们在认证过程中检查了是否所有的标准都得到了满足，没有偏重任何特别的部分。针对任何不符合项我们都提出了条件和先决条件。

2.2 合同基础

根据 FSC 的要求，认证工作只有在签署了合同之后才能进行。审核合同清楚的明确了双方的义务并给予公司在认证后使用标签的权利。

铭基在 2006 年 10 月份提出申请，并随后签订合同，确认了将他管理范围内的森林按照 FSC 要求接受审核和认证。

2.3 利益相关方

FSC 认证评估的是森林管理是否符合生态经济和社会方面的要求。所以必须考虑和森林有联系的相关方的要求。为了在审核过程中包含这些要求，我们通知了相关方的代表，并请他们对审核标准和该公司发表意见。

相关方的咨询在任何 FSC 审核中都是必须的。他们的意见写在之前给出的评估表中，这些意见在公开会议或访谈中被确认。

利益相关方的咨询对明确森林管理和利益相关者在生态、社会和经济利益方面的冲突有着重要的作用。当地居民也被邀请参与。

2.4 审核

审核的目的是确认事实。我们根据实地走访和办公室文件审核来评估管理体系。2006 年的 12 月，我们完成了预评估。

我们走访的大多是杨树人工林，但是也去了一些受保护的森林。认证集体有 5 个。我们走访了 4 个，超过了集体认证规定的最小样本。鉴于每个人工林的管理都是一样的，没有特别的地方，所以我们选择了铭基办公室周边的 4 片林子作审核。

在冬季进行的预审和夏季的正审中，我们在走访的地方发现了不同的特点和季节性的活动：

最近完成的商业性修枝，

最近完成的看法

年度末次砍伐

育林

河滨，野生动物习性和自然特点

受保护的地区/灌木地

周边的水库

幼林

表 5：审核日程

时 间	议程	参与者
预审核 2006.12.23	首次讨论，走访了农田和河堤的杨树人工林，新造林，	谢力，集体管理助理 朱玉章 集体经理 彭干 资源管理经理

		<p>袁孝春 集体经理</p> <p>应刚 管理经理</p> <p>IMO 职员：</p> <p>王栋，Papp-Vary Thomas,</p> <p>丁维，李想</p>
2006.12.24	<p>走访了苗圃地，砍伐现场，最终讨论，</p> <p>审核报告签字</p>	同上
<p>主审</p> <p>2007.8.30</p> <p>上午</p>	<p>开幕会议，文件审核</p>	<p>应子良 集体经理</p> <p>谢力 经理助理</p> <p>朱玉章 集体行政经理</p> <p>彭干 集体资源经理</p> <p>袁孝春 集体经理</p> <p>IMO 全体成员</p>
<p>2007.8.30</p> <p>下午</p>	<p>公开的利益相关方会议</p> <p>文件审核</p>	<p>张建林 盱眙林业局长</p> <p>洪先彩 水利局高级工程师</p> <p>崔化勇 环保局主任</p> <p>柴静 林学会</p> <p>戴航 南京林业大学</p> <p>王平贵 防火办</p> <p>IMO 全体成员</p>
2007.8.31	<p>早上走访了桂五林业站办公室，听取了</p> <p>管理计划，2年的苗圃地，6年的杨树林，</p>	<p>谢力，朱玉章，彭干，袁孝</p> <p>春，戴航</p>

	<p>水库边的次生林。</p> <p>下午，走访了淮河林业站审核了文件，7年的杨树林一处受保护的森林和王店林业站，古城林场的样地，访问了护林员。</p> <p>杨树以外的其他物种，肥料。</p> <p>在化洪路，看了苗圃地。</p> <p>在梁阴路看了 5 年的杨树林大致的管理方式，和绿肥。</p> <p>下午，对照 FSC 集体管理标准审核了文件。</p>	王栋，丁维，李想，Thomas Ppap-Vary
2007 年 9 月 1 日 上午	实地走访了河桥林业站，大连湖的新造林。	同上
2007 年 9 月 1 号 下午	审核文件，审核了预审中列出的先决条件，说明了这几天的审核发现，结束会议。	所有工作和管理人员

IMO 团队包括了一个国际林业专家一个中国的助理审核员。国际专家在德国和瑞士接受相关专业的高等教育并在 IMO 有 7 年的森林管理和监管链的审核经验。他是德国 FSC 工作组的成员也积极参与制定各国标准等其他工作。

中国的专家在 1982 年获林业学士学位，并有 20 余年的在森林保护和管理的实际从业经验。他也受过世界银行，加拿大国际发展署，加拿大林业署在林业项目上的培训，它也参与了其

他认证机构的 FSC 认证审核员的培训，并参加过多个 FSC 认证的会议和讨论会。他参与过 7 个不同的森林管理认证的评估，还 12 次担任监管链审核的主审员。

丁维先生也陪同团队参与审核。丁先生获林业硕士学位，是南京的 IMO 中国办事处的主任，还有他的助理，李想也是这次审核的观察员。

森林管理的各方面都在实地进行了审核。生物多样性，员工福利和安全及林区的长远规划都市审核的重点。审核结果都作了存档，发现的不符合项都在实地进行了讨论。结果都在总结在内部报告中。

在办公室我们和管理人员讨论了商业政策和操作模式，程序文件作了全面的检查。

2.5 认证决定

认证决定将由 IMO 独立的认证委员会做出。决定是基于报告中所提供的所有信息，包括表格，公司数据，利益相关方意见和同行业专业人士的评估。有一个公开的渠道提供给那些对认证决定由反对意见的人。

3 FSC 利益相关方程序

我们用了各种资源来确定利益相关方。利益相关方名单首先由铭基提供，中国专家确认了这些名单并加上了一些其他方面的单位或个人。

利益相关方在审核前就已经通过书面的方式通知，不少人在审核过程中参加了公开的征询会。

3.1 利益相关方的反映

所有的联系人和机构的名单都提供在了后面的附件中。因为在盱眙安排了面对面的会议，所以他们没有书面提供他们的评论。会议包括审核员在内共 12 个人，进行了 6 个半小时。结果获得了积极的评价。

国家级别的利益相关方没有出现在当地，但是进行了电话联系，他们对当地的具体林业缺乏认识而给出了中立的意见。

在审核前，中国的 FSC 联系人给 IMO 提供了中国工作组的名单，所以 IMO 能在 7 月底以电子邮件的形式联系了国家和地区的工作人员，但是他们因为对当地林业缺乏了解而没有给出意见，或站在中立的立场。

3.2 对标准的评价

FSC 原则和标准及 IMO 一般性中国标准未获评价。

3.3 对林业产业的评价

WWF 中国	对该公司和 FSC 要求没有直接的认识
盱眙林业局	得益于天然林和人工林，盱眙空气质量良好，河水可以饮用。生态林和人工林为野生动物提供了更多的栖息地。
盱眙水务局	盱眙在 2003 年被评为国家生态发展模范县，这都得归功于杨树种植所带来的平原绿化和水土流失保护
南京林业大学	路边的杨树林可以为周边居民减少噪音污染。河边的杨树林可以保持水土。这个杨树品种有强抗病性。
林学会	由于本地区禁止捕猎和大面积的种植杨树，现在野生动物出现的次

	数和数量都有增加。
--	-----------

3.4 利益相关方程序的结果

各个评价都是正面的，显示了铭基和工人还有周边居民的和谐关系，与铭基提供的信息相吻合。铭基几次提出认证后将致力于进一步发展社会和生态的管理。利益相关方也表示，认证的木材能卖更好的价格，这对公认的收入是有益的。

4 要求采取的行动和改进

审核的结果是决定认证的基本条件。被审核单位的情况与 FSC 的原则和标准进行了对比，任何不符合处都在内部报告中指出。任何确定的缺点导致提出“改正要求”(CAR)，或认证条件 (C)。

如果有像先决条件未被满足这样的严重不符点，证书将被推迟直到满足这些先决条件。

对于一些小的不符点，我们将要求在规定的期限内整改。

对于那些与标准无直接关系的不足，我们也提出了建议，但不是强制性的。

图例 表格	编号 /年	现行编号和日期
	截止日期	截止日期为条件满足的日期，否则将会升级（如：从该月起升级为先决条件）。
	状态	用于内部控制

4.1 先决条件

编号/ 年	铭基的 2 0 0 7 条件	日期	状态
24/07 PC (6.2.4)	如果要砍伐生态林，需先对管理类型分类，测算生长量并报告 I M O	生态林有 任何活动 之前	

4 . 2 集体管理的条件

编号 / 年	铭基的 2 0 0 7 条件	日期	状态
1/07 C (3.5.2)	铭基必须明确规定：对于离开认证集体的成员，其森林使用和管理记录自他们离开后仍要保存五年。	04/2008	
2/07 C (4.1.4&4.3.3)	在集体管理体系中，铭基必须明确关于不符合项的纠正方法，并实施。一切不符点都要做记录。	04/2008	

4.3 原则 10 的条件

编号 / 年	铭基的 2 0 0 7 条件	日期	状态
3/07 C (10.2.8)	5%要转化成天然林的杨树林要被设计在天然林的旁边。并且确定面积，地点和森林种类。	08/2008	
4/07 C (10.3.2)	在杨树林管理中，铭基需明确 1. 最大的管理单位 2. 树龄结构	08/2008	

	3. 最大的皆伐规模 4. 皆伐林地的分布		
5/07 C (10.4.2)	铭基需要了解当地树种的情况和潜力和相应产品的市场。	12/2008	
6/07 C (10.4.7&10.3.3)	制定发展杨树林多样性的计划	08/2008	
6/07 C (10.7.2)	制定病虫害防治管理方案,减少杀虫剂和化肥的使用。使用任何化学品的使用都要研究其必要性。	08/2008	

4.4 原则 4 的条件

编号 / 年	铭基的 2007 条件	日期	状态
8/07 C (4.4)	每五年或在新造林或扩大认证范围以前,铭基必须做一个阶段性报告来评估对每个成员和周边居民的社会经济效益	08/2008	
23/07 C	铭基需通知 IMO 下一次砍伐的进行时间,以便安排审核。	04/2008	
25/07 C (4.2.8)	油锯手的保护裤必须配备。	04/2008	

4.5 原则 5 的条件

编号 / 年	铭基的 2007 条件	日期	状态
--------	-------------	----	----

9/07 C (5.1.3)	铭基必须建立会计体系来明确和分析各种成本。		
10/07 C (5.2.2&5.4.1)	必须致力于发展新市场,和杨树以外的其他树种。		

4.6 原则 6 的条件

编号 / 年	铭基的 2007 条件	日期	状态
12/07 C (6.3.5)	铭基必须就促进人工林自然繁殖制定一个计划。本地物种的自然更新需被评估。	08/2008	
13/07 C (6.3.6)	铭基必须明确中用于恢复天然状态的人工林旁的天然林物种构成,天然林垂直结构,为两处林子的地表植被的生存提供栖息地。	08/2008	
14/07 C (6.3.6)	必须间种上别的本地树种。每公顷多少棵,分布和间种的方式都得要有计划。	08/2008	
15/07 C (6.6.2)	要有化学品清单(包括那些间种植物),名称,成分,使用原因,时间,浓度等。	02/2008	
15a/07 C (6.6.2)	化学品的使用要有成本效益分析。	08/2008	

4.7 原则 7 的条件

编号 / 年	铭基的 2007 条件	日期	状态
16/07 C	明确经营方案和文件保存的有效期,	04/2008	

(7.1)			
17/07 C (7.1.3b)	制定使用机械设备的操作指南	08/2008	
18/07 C (7.3.6)	合同方需和员工和成员一样接受培训。	08/2008	

4.8 原则 8 的条件

编号 / 年	铭基的 2007 条件	日期	状态
19/07 C (8.1.2)	监测法律的遵守情况和重大的管理活动，监测的内容和频率要提供列表。	08/2008	
20/07 C (8.5.1)	监测结果的总结必须明确责任人。	08/2008	
26/07 C (8.3.2)	认证产品的销售必须有铭基的认证号码(发票和运输单证)	04/2008	
27/07 C (8.3.2)	在发票上或手册，互联网等处使用 FSC 标志必须提前呈交给 IMO.	04/2008	

4.9 建议

编号 / 年	铭基的 2007 条件	状态
22/07 A (6.6.1)	使用杀虫剂必须向 IMO 报告其名称，成分。如含有 FSC 归类为高危害化学成分的杀虫剂严禁使用。	

4.10 建议

编号 / 年	铭基的 2007 条件	状态
A/07 (10.3.2)	在管理计划中应提到法律对皆伐的限制，参考森林砍伐条例 (LY/T1646-2005)	
B/07 (4.2.8)	头盔过重，应换成轻的。	
C/07 (5.3.3)	计划生物走廊时应考虑河岸。	

5 优势和不足汇总

5.1 和 FSC 标准有关的优势

1. 2006 年预审时的先决条件都得到了满足。
2. 这些林子的所有权和使用权非常清楚而且合法。铭基清楚的明确了林子的所有人和认证集体。铭基获得认证的时候，他已经建立了一个初步的集体管理模式。
3. 生态林的保护。铭基的认证包括了生态林，而且是本地树种的自然繁殖，位于人工林不远或在水边。天然林和人工林的物种多样性会得到激励。
4. 当地社区普遍相信铭基的人工林管理会给他们带来好处，比如收入，减少水土流失，道路等。
5. 树种不需大量使用化学杀虫剂，对土壤的影响也最小。
6. FSC 要求的对植物和濒危野生动物资料的收集也系统的完成了。
7. 最小程度的使用化学品，严禁使用除草剂，最小程度使用杀虫剂，使用有机肥等。这些优点都会保持且加强。

8. 减少人工林的环境性影响和控制程序都已经具备。适当的时候可使用。
9. 在此集体认证中，林业局将扮演重要角色，这意味着在林业专家的帮助下将建立良好的管理结构和档案系统。

5.2 和 FSC 标准有关的不足

1. 主要的不足是杨树林的多样性问题，因为目前主要考虑的是经济性因素。生物多样性和最佳管理方法考虑不足。尽管尝试了很多方法，但是尚无系统性的计划或程序。
2. 前三年间种的林间作物大量的使用化学品，目前还没有尝试减少使用。对副作用的监测也没有进行。
3. 在 FSC 审核前对工作环境的安全性考虑不足。尽管已经有这方面程序，但仍需要时间让工作人员接受这个概念，并且监督控制。
4. 针对管理计划的一些要求并未得到满足。

6 认证决定

6.1 认证推荐 (审核组)

考虑到所列举的条件和公司的整体情况，我们认为公司会完全满足 FSC 的要求。因此，我们对铭基的集体森林认证给予推荐。

2007 年 11 月

中国专家，助理审核员 王栋

主审核员，Thomas Papp-Vary

6.2 正面的认证决定

对以下的公司和类别给予认证。

公司	类别	年产量	FSC 证书
江苏铭基木业发展有限公司	原木，树枝，工业木材	约 35000 方	IMO-FM/COC-027510

6.3 认可

认可这份报告后就意味着客户接受了报告的所有内容（内部报告和外部报告）和遵守 FSC 标准的义务和及时满足提出的条件，及考虑推荐的意见。

内容审查和批准方	
瑞士市场生态研究所 Institut für Marktökologie Weststr. 51 CH-8570 Weinfelden Tel. +41-(0)71 626 0 626 Fax +41-(0)71 626 0 623 Weinfelden, 2007 年 12 月 2 日	委托人 地点，日期

I (FM) 注册表 (公共部分)

汇总信息和提交到 FSC 的基本信息

	第一部分：认证细节—有待 IMO 完成	
	版本	M-templates-en-jun07(文件名和日期)
1	注册号	IMO-FM/COC-027510
2	FSC 标准	IMO 中国一般性标准 从 www.imo.ch 下载
3	认证范围	森林管理 (FM/COC) 中国江苏铭基木业发展有限公司
4	认证种类	集体
5	报告号	07241602
6	审核前的报告	预审报告 06241601 (2006.12.23-24)
7	审核员	1.Thomas Papp-Vary(主审员) 2.王栋 (本地专家)
8	资质	1. 林学硕士，森林评估员，森林与木行政协调员，主任审核员。 2. 林学学士，CU 监管链主任审核员至 2005，IMO 审核员自 2006。

	第二部分，公司具体信息-有待客户确认	
1	公司名称	江苏铭基木业发展有限公司
2	森林工作人员	40
3	经纬度	N32, 22, 25 / E118, 09, 11
4	认证范围内的森林管理单位的数量	N/A

5	集体成员数量	5
6	管理面积	7100 公顷
7	产权	集体认证 7100 公顷
8	森林总面积	7100 公顷
9	其中分配	100-1000 公顷的管理单位：2 个（总共 1331 公顷） 1000-10000 公顷的管理单位：3 个（总共 4669 公顷）
10	人工林	6000 公顷
11	自然繁殖的林子	0
12	新造林的管理	6000 公顷
13	生态林	1100 公顷 B) 其中没有非木材产品
14	化学品和杀虫剂	(产品名称，成份，数量和使用原因) 肥料。Benfuracarb.
15	森林区位	温带，亚热带
16	树种构成	阔叶林 84% (美国黑杨); 松树类和其他阔叶林 16%
17	林业产品-木材	杨树原木
18	人工林年采伐额度	38000 立方米
19	年采伐量计算基础	永久样地
20	人工林木材年产量	32000 立方米
21	主要的非木材产品	无
22	非木材产品的年产量	无
23	非木材产品处理	无

24	高保护价值的森林	无
25	高保护类别	无

附件：公共利益相关方清单

联系信息	主要利益
铭基当地利益相关方	
盱眙林业局	
盱眙林业站	
盱眙水利局	
盱眙税务局	
河桥林业站	
王店林业站	
仇集林业站	
桂五林业站	
淮河林业站	
盱眙林场	
盱眙林学会	
江苏林科院	
河桥村民	
王店村民	
仇集村民	
桂五村民	

淮河村民	
国家利益相关方	
FSC 中国技术总监	
WWF 中国	环境
WWF 森林项目处	环境
上海强竞管理咨询	经济
APP 中国森林管理处	经济
中国绿色时报	社会
WWF 中国森林处	环境
四川省林业厅技术部	社会
WWF 中国森林处	环境
SFA 国际林业合作处	社会
中国非政府组织协会	社会
广西林业厅	社会
WWF 中国	环境
CAF 林业政策和信息研究	环境
中国木材分销协会	经济
国际竹木联合会	环境
CAF 国际合作处	经济
中国宜家	经济
黑龙江林学会	环境
黑龙江林业厅	环境

北京林业协会	环境
中国社科院社会学所	社会
北京 Green Panel 咨询公司	经济
CAF 林业信息研究院	经济
浙江林业大学	社会
CAF 林业信息研究院	环境
北京林业大学	社会
WWF 中国	环境
CAF 博士	环境
SFS	
北京林业大学	
IUCN	
WWF 中国	
中国绿色时报	环境
中国社会科学院	社会
APP	经济
APP 市场部	经济
绿色和平	环境
TNC 林业政策协调员	社会
林业趋势	
TFT	环境
C T D A	

自然之友	
CCPEF 中国协会	
CNCA 认证处	
StoraEnso 助理经济	经济
StoraEnso 办公室助理	经济
TFT 中国项目经理	环境
BQ 采购处	经济
CAF 林业政策和信息研究所	
TFT 中国代表	环境
Greenwood 资源	
绿色和平	环境