

# APP(中国) 可持续发展报告 2009







黄志源  
金光集团 APP（中国）董事长兼总裁

## 总裁致辞

2009年是极不平凡的一年，全球后金融危机时期，中国纸业遭受重创，前行之路充满艰辛。值得庆幸和自豪的是，凭借先进的生产设备与工艺、完整的产业链、高科技产品的自主研发与升级、庞大的销售网络、超前的环保理念和独特的管理体系六大优势，APP（中国）以优质的产品和服务，成为客户与市场的首选。公司在2009年基本走出困境，充分体现自身实力的逐步壮大和抗风险能力的不断增强。

APP（中国）成立以来历经三个发展阶段：做大、做强、做久。第一阶段——做大，90年代进入中国，建设广西、海南、云南、广东、河南等林地，建成宁波中华、镇江金东纸业、苏州金红叶和苏州金华盛四大纸厂，达到240万吨生产能力，实现200亿元总资产规模。第二阶段——做强，建成海南金海，实现“林浆纸一体化”，增强抗风险能力。金东纸业三期和宁波二期工程扩大纸种，APP（中国）达到500万吨生产能力，实现500亿元总资产规模。第三阶段——做久，完善产品结构，海南金海引进世界级先进设备与工艺，APP（中国）预计达到纸600万吨/浆200万吨，约800万吨生产能力，实现800亿元总资产规模。

APP（中国）经历1997年亚洲金融危机和2008年全球金融危机。1997年，自身实力较弱，恢复期比较长。到了2008年，经验积累，增强了自身实力，恢复期相对缩短。2009年，公司在治理方面注重开源节流和贯彻执行；在经营策略方面致力于降低成本，提高生产力，走调整、巩固、提高、发展之路。2009年，APP（中国）在华员工总数超过37,000人、销售收入超过345亿元、上缴税费总额约16亿元。2009年，严峻考验中，APP（中国）加速吸纳人才，厚植中长期发展实力。

2008年6月，APP（中国）首次发布《“立足中国，绿色承诺”可持续发展宣言》，成为中国绿色纸业的倡导者和实践者。2009年6月，更新《“立足中国，绿色承诺”可持续发展宣言2009》，明确可持续发展的战略和目标。我们依照“立足中国，绿色承诺”所设立的目标，在努力改善企业经营状况实现复苏的同时，脚踏实地，在科学营林、清洁生产和履行社会责任三方面孜孜以求、不断前进。

未来，APP（中国）将掌握三个机遇。第一，行业发展：通过本报告，让公众对造纸业有更清晰的认知，改变公众对造纸业可能存在的陈旧思维。实践证明制浆造纸行业可以成为环保绿色产业。APP（中国）要成为低碳经济、清洁生产的示范典型，带领中国纸业走向可持续发展的康庄大道。第二，市场空间：纸张生产与生活水平成正比，中国的工业用纸和生活用纸还有巨大的市场发展空间。我们将开发高质量产品，创造更多就业机会和地方税收，为经济发展做出贡献。第三，国际地位：近二十年的发展，APP（中国）从世界前十向世界第一目标迈进。规模第一容易，但质量第一、管理第一、赢利第一，才是名符其实的第一，我们还有很长的路要走。作为华人企业，APP（中国）在造纸行业能做到这样的国际地位，传承中国四大发明，意义重大，任重道远。

APP（中国）在华落地生根十七载，企业稳步发展的过程正是把永续经营的理念付诸实践的过程。我们坚信：科学营林、清洁生产和企业社会责任是造纸企业永续经营的原动力。我们愿与有识之士一起，营造绿色循环，发展绿色纸业，履行绿色承诺！

黄志源

# 目 录

总裁致辞 .....	02
关于本报告 .....	04
公司概况 .....	05
挑战与成就 .....	06
公司治理 .....	09
利益相关方关系 .....	15
可持续发展战略与实施 .....	20
《“立足中国，绿色承诺”可持续发展宣言》承诺 2009 .....	21
科学营林——人工林可持续发展 .....	24
林务概况 .....	24
依法营林 .....	25
科技营林 .....	27
生态营林 .....	28
安全管理 .....	31
清洁生产——环保制浆、绿色造纸 .....	34
可持续制浆造纸管理体系 .....	34
合法采购 .....	36
PEFC-CoC认证 .....	37
先进工艺 .....	38
清洁生产 .....	39
社会责任——致力于社会和谐发展 .....	46
本土化运营 .....	46
员工培育 .....	49
产品安全与质量 .....	52
行业发展 .....	53
社区关系 .....	54
社会公益 .....	55
事实和数据 .....	57
2010年 APP（中国）可持续发展工作展望 .....	58
第三方验证声明 .....	59
GRI索引 .....	61
名词解释 .....	63
信息反馈 .....	64

# 关于本报告

本报告是亚洲浆纸业有限公司（Asia Pulp & Paper China，简称，“APP（中国）”）发布的第四份《可持续发展报告》，旨在对利益相关方负责，向社会各界汇报 APP（中国）在可持续发展方面的政策、管理、行动和绩效。

本报告采用全球报告倡议组织（Global Reporting Initiative，简称，“GRI”）发布的《可持续发展报告指南》3.0版（Sustainability Reporting Guidelines Version 3.0，简称，“G3”）的全部核心指标和补充指标，应用评级为A。

**版本：**本报告分中、英文版本，同时发布；

**汇报期：**2009年1月1日至2009年12月31日；

**报告周期：**每年一次；

**报告验证：**APP（中国）聘请Bureau Veritas Certification（简称，“BV”）对报告进行验证，以确保本报告的可靠、公正和透明，详见“第三方验证声明”。

APP（中国）将逐步推进可持续发展管理体系，使利益相关方更好地了解我们的承诺和努力，也欢迎社会各界对我们的工作进行监督与指导。

## 指标选择

遵循GRI（G3）关联性、利益相关者参与度、可持续发展等原则，结合浆纸行业的目标与经验，APP（中国）通过以下方法确立报告项目及指标：

- 可持续发展议题相关性和重要性分析
- 利益相关方沟通
- 报告延续性分析

APP（中国）首度通过第三方进行利益相关方访谈，收集利益相关方的看法、期望和建议，以逐步完善利益相关方沟通与合作。

## 报告范围

本报告的绩效指标涵盖了对 APP（中国）可持续发展产生重大影响的实体，即：APP（中国）总部、6个浆纸厂、林务事业部和5个林业事业区，分别是：

- APP（中国）总部
- 金东纸业（江苏）股份有限公司（简称，“金东纸业”）
- 海南金海浆纸业有限公司（简称，“海南金海浆纸”）

- 宁波中华纸业有限公司（简称，“宁波中华”）
- 宁波亚洲浆纸业有限公司（简称，“宁波亚浆”）
- 金华盛纸业（苏州工业园区）有限公司（简称，“金华盛”）
- 金红叶纸业（苏州工业园区）有限公司（简称，“金红叶”）
- APP（中国）林务事业部（简称，“APP（中国）林务”）
- 广西、海南、云南、广东、河南林务事业区

鉴于 APP（中国）规模较大，机构组织多，人员分布广，本报告中披露的绩效指标有待未来的报告中逐步完善，以覆盖 APP（中国）更多运营实体。

## 数据收集

本报告在编排、度量及披露信息数据时，均采用现行公认的标准与规章，尽可能提供历史资料，以供社会各界评估 APP（中国）的可持续发展绩效。

## 数据收集方式：

本报告依据GRI（G3）、中国国家标准、林浆纸行业标准、报告范围内各实体所在地的法规条例和 APP（中国）多年可持续发展最佳实践，首次整合并统一各指标数据定义、口径、标准、公式和说明等的收集系统。本报告2009年数据采用以上新收集系统披露；2007年与2008年部分关键绩效数据，则引用《APP（中国）可持续发展报告2008》原有数据。

## 数据来源：

APP（中国）的可持续发展案例、APP（中国）总部、APP（中国）林务和各浆纸厂提供的数据、资料、利益相关方反馈，含实地调研、启动大会、利益相关方电话访谈及总结报告、公司简介、网站、公文、公告、新闻、内刊、会议记录等。

## 数据说明：

由于2007年、2008年和2009年披露的数据采用不同定义、口径、标准和计算公式，部分同一数据产生一定程度差异或不具可比性。

“总裁致辞”、“公司概况”和“挑战与成就”中部分数据为APP（中国）所有运营实体相应数据的加总，其他章节数据均为报告范围内企业相应数据加总。

# 公司概况

APP 1994年10月在新加坡注册，经过多年不懈的努力，已发展成为世界纸业十强之一。

自1992年起，APP（中国）开始在华投资设厂，以长江三角洲、珠江三角洲为投资重点，先后斥资建立了以宁波中华、金东纸业、宁波亚浆、金华盛、金红叶、海南金海浆纸等为代表的、具世界领先水平的大型浆纸业企业和现代化速生林区。其中，金东纸业是中国最大的造纸企业，也是世界上单厂规模最大的铜版纸生产企业之一；宁波中华和宁波亚浆是中国最大的工业用纸企业之一；金华盛是中国最大的无碳复写纸企业之一；金红叶是中国最大的生活用纸企业之一；海南金海浆纸是中国最大的制浆企业；亚龙是中国最大的纸制品加工企业之一。

截至2009年底，APP（中国）在华拥有20多家全资和控股浆纸业企业，20余家林业公司，并经营管理30多万公顷人工林，总资产约790亿人民币，2009年，APP（中国）总产量约760万吨，销售额超过345亿元，拥有全职员工超过37,000名。

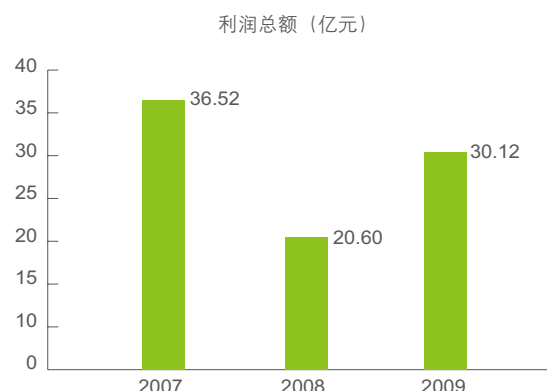
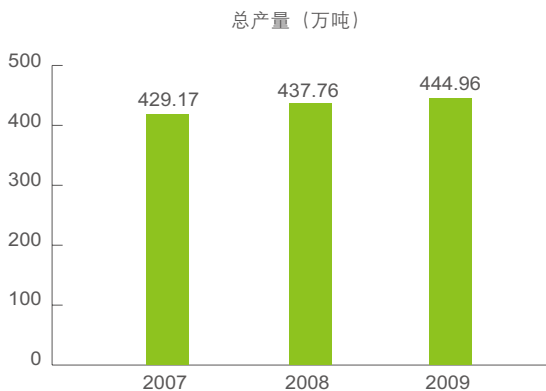
本着永续经营的理念，APP（中国）一向重视企业与社会和环境的和谐关系。为在21世纪成为世界一流的林浆纸一体化企业，公司致力于实施人工林培育项目，目前已在华造林30多万公顷，逐步形成了林浆纸一体化的循环经济模式。截至2009年底，APP在华兴建的浆纸业企业全部通过ISO14001国际环境体系认证。在森林认证方面，截至2009年底，APP在华已有12家企业通过森林认证体系认可计划（Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes，简称，“PEFC”）的产销监管链（Chain of Custody，简称，“CoC”）认证。

截至2009年底，APP（中国）在华环保投入已超过50亿元人民币，各项排放指标远优于国家标准乃至世界先进水平，逐步改变了传统造纸工业的污染形象。2008年6月底，APP（中国）旗下的6家制浆造纸工厂和2家林业公司顺利完成了覆盖“林、浆、纸”产业链的“碳足迹”评估，是国内制浆造纸行业中首家进行全面评估碳排放的企业。2009年，金东纸业完成由碳信托基金（Carbon Trust，简称，“碳信托基金”）对其产品进行碳足迹的评估，成为中国首家完成PAS 2050：2008评估的造纸企业。

此外，APP（中国）旗下的金东纸业和宁波中华都先后获得国家最高环保荣誉——“国家环境友好企业”称号。2007年1月，金东纸业还通过了国家旅游局“国家工业旅游示范点”的验收审核。

APP（中国）始终不忘积极推动社会回馈计划，积极协助政府与社区的各类工作，截至2009年底，APP（中国）累计在华纳税超过118亿，各类慈善捐赠累计超过6亿元人民币。APP（中国）的公益慈善事业受到第三方的肯定，2004年被《福布斯》杂志“中国慈善榜”评为外资集团第二名；2005年被胡润“中国大陆慈善企业榜”评为第一名，2006年和2007年均于该榜名列第三，并入选2007和2008年度胡润“企业社会责任50强”榜单；2008年底，APP（中国）被民政部授予最高级别政府慈善奖项——“中华慈善奖·最具爱心外资企业”称号；2009年，荣获希望工程办公室“希望工程20年特殊贡献奖”。

APP（中国）希望，透过引进世界领先水平的设备和技术，促成中国纸业从传统走向现代化的革新；同时，透过自身的环保实践，将绿色纸业观念引进中国，为中国纸业的可持续发展做出应有的贡献。



注：以上数据为报告范围内企业相应数据加总，由于2009年采用不同定义、口径、标准和计算公式，与往年数据相比，可能有所偏差。

# 挑战与成就

随着中国经济高速发展，纸产品消费量快速增长，从2000年到2008年，国内纸产品的消费量增加121.96%，预计到2010年全国范围内纸张的需求量超过1亿吨。中国市场的庞大需求和增长潜力，给造纸业提供了难得的机遇。

国内纸产品的强劲需求促进了中国造纸业的迅速发展。同时，中国造纸业也面临着一系列资源和环保等问题的挑战。原料供给能力不足，一直是制约中国造纸业平衡健康发展的重要因素。根据《2010年中国造纸年鉴》，2009年，中国造纸行业全年共进口纸浆 1,367万吨，同比增长 43.6%；进口废纸2,750万吨，同比增长13.6%。据测算，目前进口原料约占原料总量的44%。

长期以来，中国传统造纸业被认为是高污染行业。2008年，中国造纸业的废水排放量和化学需氧量（Chemical Oxygen Demand，简称，“COD”）排放量分别为全国工业污水排放总量和COD排放量的 18.76% 和31.82%，废水排放量仍居41个工业行业首位。

面对原料挑战，APP（中国）致力于实现“林浆纸一体化”，大力推进人工林建设，将林浆纸三个环节有机结合，通过科学植树造林，解决木材原料问题，发展生态造纸，实现造纸业的可持续发展。

面对环境挑战，APP（中国）倡导并践行“立足中国，绿色承诺”，采取最负责任的生产标准，通过持续的环保设施投入、先进的技术和科学的管理，努力降低对环境的负面影响，确保包括吨纸/浆水耗、吨纸/浆废水排放量和吨纸/浆COD排放等环保指标优于世界先进水平，实现“环保制浆，绿色造纸”。

作为行业领先企业，APP（中国）愿以下列六大优势，通过自身努力和与同行合作来共同应对这些挑战：

- 1) 规模化：设备先进，工艺领先；
- 2) 完整的产业链：抗风险能力强，产品种类齐、质量好，拥有诸多知名品牌；
- 3) 高科技的产品：自主研发及升级；
- 4) 庞大的销售网络：拥有国内、国际市场，优势互补；
- 5) 超前的环保理念：环保指标国内领先，达到世界领先水平；
- 6) 独特的管理体系：自创奥林匹克管理体系（Management By Olympic System，简称，“MBOS”），为员工创造发展的舞台，使员工实现自己的价值。管理层吸纳优秀人才，适时调整管理架构，使得人才适得其所，促进公司长期发展；形成了共度难关，同舟共济，团结奋进的企业文化。



## 2009年 APP（中国）成就与荣誉

面对金融危机，APP（中国）团结一心，顽强拼搏，取得了同行业领先的经济效益，销售额超过345亿元。

**345** 亿元

通过企业的稳健运营，APP（中国）上缴税费总额约16亿元。

**16** 亿元

确保就业稳定，缓解就业压力，APP（中国）在后金融危机中，新增约5,000个就业机会，员工总数超过37,000人。

**37,000** 人

截至2009年底，APP（中国）在华营林面积超过30万公顷，年吸收二氧化碳超过800万吨。

**800** 万吨

截至2009年底，APP（中国）在华累计环保投入已超过50亿元。

**50** 亿元

APP（中国）始终将环境保护放在重要位置，2009年环保总投入3.27亿元。

**3.27** 亿元

APP（中国）关注水资源消耗，通过改善工艺、强化设备，实现主要纸厂年均吨纸废水排放量7.67吨、浆厂年均吨浆废水排放量16.22吨。

**7.67** 吨  
**16.22** 吨

APP（中国）报告范围内各浆纸厂全面实现固体废弃物的100%无害化处理。

**100** %

截至2009年底，APP在华慈善捐赠累计超过6亿元。

**6** 亿元



全球商业权威媒体《福布斯亚洲》授予APP创始人黄奕聪先生2009年“**慈善英雄**”称号。

希望工程办公室授予“**希望工程20年特殊贡献奖**。”

在全国政协经委和中国科协等单位主办的“低碳中国论坛”首届年会上荣膺“**低碳中国贡献企业（国际）**”称号。

中国绿化基金会、国家林业局经济发展研究中心颁发“**绿色中国行——2009科学发展人工林特别奖**。”

中国红十字会授予“**中国红十字勋章**。”

中国《绿色时报》颁发“**2009科学发展人工林促进奖**。”

林纸循环获中国企业报、中国企业CSR研究中心颁发“**2009跨国公司中国贡献奖**。”

中国领先人力资源管理机构前程无忧颁发“**2009最佳人力资源典范企业奖**。”

# 公司治理

随着中国经济的蓬勃发展，中国纸业正处于迅猛发展期。做为唯一一家跻身世界纸业十强的华人企业，APP（中国）始终致力于传承中华造纸文明，并运用现代科技实现造纸工业的绿色循环。通过“林浆纸一体化”，APP（中国）正不断通过自身努力与实践，推动中国纸业的现代化革新。尤其，在保护自然资源与生态环境方面，APP（中国）不断投入巨资，革新造纸科技，以期实现造纸工业与经济、环境和社会的和谐发展。

## APP（中国）愿景

透过林、浆、纸一体化，建设成为世界最大、最强的绿色循环产业。

- 一体化：建立林、浆、纸到纸品加工的产业链，并发展相关联产业，提高整体效益，以实现永续经营；
- 最大：拥有最大的产能规模、最先进的科学技术与最周密的客服网络，领先同业、世界第一；
- 最强：以最高效的管理团队、最强大的研发能力，生产APP（中国）优质产品，争取最佳的获利能力；
- 绿色循环：植树造林及制浆造纸的绿色大循环，到废纸回收还原再生的小循环。

## APP（中国）使命

- 实践绿色循环：植树造林，绿化大地，增强水土保持，减缓温室效应，造福自然；
- 传承造纸文明：制浆造纸，传承人类文化；
- 提升生活质量：满足印刷、包装、书写、卫生等人类高尚需求。

## 建立多维生命共同体

- 遵守环保规范，创造良好工作环境，提升生命价值；
- 提供优质产品与服务，为顾客提升竞争力，增强他们的营利能力，以达双赢目的；
- 灌能员工，激发潜力，鼓励创新发明，加速高新科技的发展；
- 提升企业营利能力，增进股东回报；
- 与同业优势互补，发挥核心能力，共同提升行业竞争力；
- 为承包商、供应商及当地社区提供就业机会，带动当地整体的发展。

## 价值观

### 1. 追求完美（Pursuing Excellence）

- 不断挑战极限，挑战自我；
- 持续改善，要做就做最好；
- 好中选优，好中求快。

### 2. 诚信正直（Integrity）

- 踏踏实实做人、认认真真做事；
- 虚怀若谷、坦诚待人、言行一致；
- 严守公司机密。



### 3. 卓越领导 (Leadership)

- 以模范行为做下属的表率;
- 积极进取, 创新突破, 创造最大价值;
- 激励下属、发挥团队潜力。

### 4. 自主管理 (Ownership)

- 发扬企业主人翁精神;
- 公司兴亡, 匹夫有责;
- 在工作中主动展示自己的才智能力。

### 5. 团队协作 (Teamwork)

- 标杆学习, 相互激励;
- 经常沟通, 互相帮助;
- 相互尊重, 共同进步。

实践价值观, 让我们成为APP (中国) 的领航员 (PILOT)。

## 经营哲学

### 1. 以人为本 (Respect to Individual)

- 员工是企业最宝贵的资产;
- 提供学习发展的机会, 增强员工智能, 提供发展才华的平台。

### 2. 创新发展 (Innovation and Development)

- 创新突破, 采用先进科技;
- 创新市场所需的高附加价值产品。

### 3. 顾客满意 (Customer Satisfaction)

- 逆向思考、市场导向, 以顾客满意为最大目标; 不断拓展业务, 为顾客提供超越市场价值的产品和服务。

### 4. 最高绩效 (Highest Performance)

- 集团要求员工以科学的方法做正确的事
- 以世界先进企业的最好绩效为标杆, 来衡量员工和团队的经营成果, 力创集团世界第一的绩效

实现经营哲学, 我们就会很充实 (RICH)。



“林浆纸”绿色循环是 APP（中国）实现愿景与完成使命的核心理念。



### “林浆纸”绿色循环

“林浆纸一体化”是在市场机制的推动下，将原来分离的林、浆、纸三个环节有机结合，让造纸企业承担起造林的责任，自己解决木材原料问题，发展生态造纸，形成以纸养林、以林促纸、林纸结合的产业化格局，从而实现经济、环境和社会效益的统一，促进造纸业的可持续发展。从植树造林到环保制浆，然后生产出优质的纸制品，APP（中国）已初步形成林浆纸协同发展的绿色大循环：

- 科学发展人工林是“林浆纸一体化”的基础；
- 大型浆厂是“林浆纸一体化”的重要环节；
- 采用环保工艺生产的纸产品是“林浆纸一体化”的实现者。



注：上图基础信息来自于世界可持续发展工商理事会（World Business Council for Sustainable Development, 简称，“WBCSD”）1996年5月1日出版的专著《A Changing Future for Paper》。

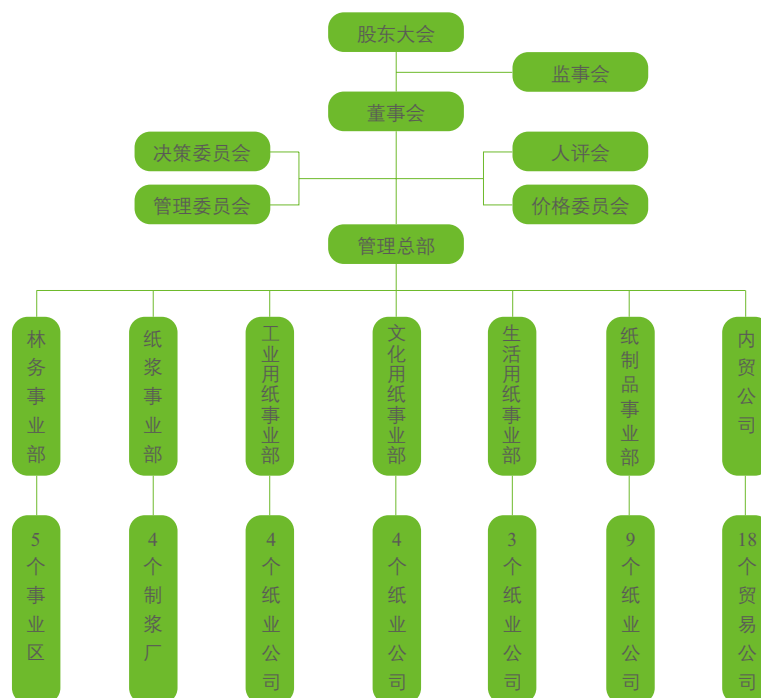
## 绩效管治架构

作为大型的企业集团，APP（中国）非常重视企业治理和风险控制，以确保企业投资决策和整体运营的有序、高效。APP（中国）建立高管层管理机制，通过目标设定、绩效检讨等多种形式对高管的职业操守、领导、管理、协调能力等方面进行考核。APP（中国）提倡团队合作，注重以身作则，上下协作沟通。高管每月举行会议，经理级人员每半年进行绩效考核，每年实行下属评估主管制度。

APP（中国）治理架构由股东大会、监事会、董事会和四个管理委员会组成。四个管理委员会分别是：

1. 经营决策委员会：负责拟定并推动公司短、中、长期经营发展战略；对重大项目、重大制度的建设和改革做出决策；
2. 经营管理委员会：负责对公司经营指标进行检讨、分析和改善，针对经营过程中的个案进行处理，包括组织每月一次的经营管理会议；
3. 人事评议委员会：负责决定管理层级以上员工的升迁、任免、派遣和考核（考核方式包括同僚和下属评价）；
4. 价格委员会：负责决定浆纸的营销、价格和质量管理等。

APP（中国）组织架构图：



## MBOS管理体系

MBOS是APP（中国）管理理念的精髓。MBOS集众人智慧，发扬奥林匹克精神，激励员工挑战现状，立定凌云志，并以突破思考方式，加速改善活动，致力于奥林匹克目标的达成。MBOS能够激发员工高昂的企图心，挑战更高绩效；同时也强调团队合作，提倡科学方法解决问题，并透过组织的协调与运作和个人的考核与激励，创造优秀的企业文化，培养优秀人才，追求企业永续发展。

1994年，APP（中国）开始推行小组活动（Small Group Activities, 简称，“SGA”）；1996年，黄志源总裁提出凌云志、高绩效的远景，针对远景的落实，集团正式推行技能开发活动（Skill Development Activities, 简称，“SDA”）与个人绩效考核（Personal Performance Objectives, 简称，“PPO”）两大活动；1997年，纳入指标竞赛与月效奖制度，完善MBOS活动平台；2002年，导入缩短作业流程（Cycle Time Reduction, 简称，“CTR”）、Six Sigma等改善工具，加强跨厂区交流与学习的活动；2003年起，全面推行MBOS活动，每年举办集团竞赛大会，表彰优秀员工、部门及工厂。

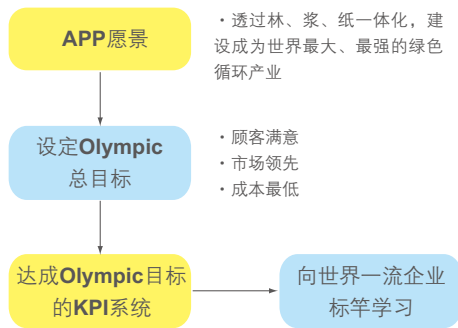
MBOS包含三大纲领（企图心、方法论和组织战）：

MBOS三大纲领

1. 企图心：通过学习世界一流标杆企业，使 APP（中国）成为世界一流标杆企业，实践价值观，实现企业愿景；

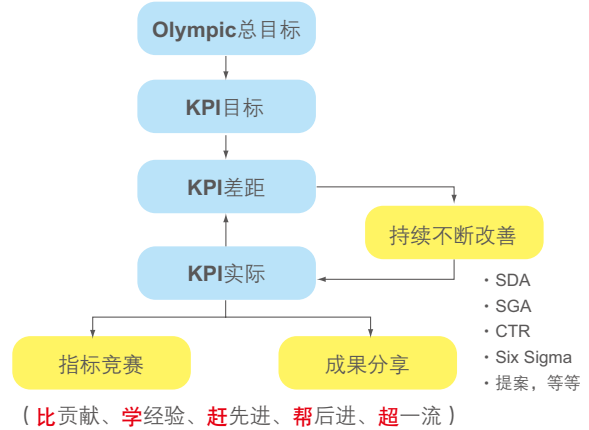
2. 方法论：藉由SDA、SGA、CTR、SIX SIGMA等实战方法或手段，实现绩效突破，促使目标的达成；

MBOS三大纲领：企图心



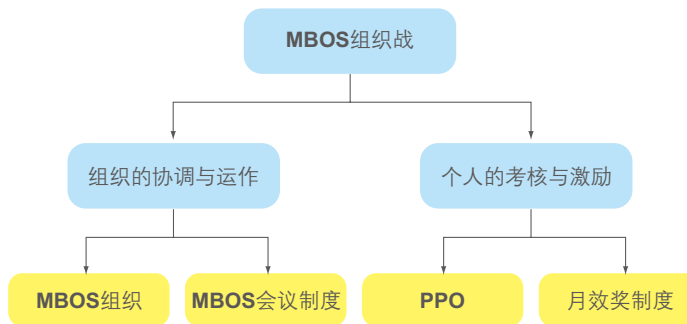
注：关键绩效指标（Key Performance Indicators, 简称，“KPI”）

MBOS三大纲领：方法论



3. 组织战：透过强有力的MBOS组织和标准会议制度，建立系统化的MBOS组织体系，确保各项活动的开展，同时促进跨厂区与跨职能间的交流与分享。

MBOS三大纲领：组织战



可持续发展管理体系建设

作为可持续发展管理体系重要组成部分，APP（中国）积极开展环境管理体系认证、PEFC-CoC认证，ISO14064温室气体排放监管体系，以及相关环境管理体系建设。APP（中国）深刻认识到：必须不断完善环境管理体系，从组织机构、职责、程序、运作和资源等方面构建一个有机整体，推动和落实环境管理的各项活动，并持续改进。

APP（中国）继宁波中华在全国造纸行业中首批导入ISO14001环境管理体系，并在同行业中率先通过认证以来，继续推进浆

纸企业ISO14001环境管理体系。截至2009年底，APP在华兴建的浆纸企业全部通过ISO14001国际环境体系认证。

APP（中国）林务在2009年继续推进ISO14001环境管理体系认证工作，并不断改进和完善现行环境管理体系。各获证林区分别开展环境管理体系的内部审核，以检查体系运行的针对性和有效性，及时发现体系运行中存在的问题和不足，制定和实施纠正和预防措施，保持环境管理体系的正常运行。2009年，APP（中国）林务旗下的6家林业公司顺利通过了第三方年度监督审核，对于监督审核中发现的问题，认真分

析原因，制定措施积极整改，以进一步规范和促进APP（中国）林务的环境管理工作。

APP（中国）继续推动PEFC-CoC认证，在环境保护、社会责任、推动森林资源可持续发展方面展现决心与努力。宁波中华和宁波亚浆2008年获得PEFC-CoC认证，是中国使用回收纸造纸企业中首批获得该证书的企业；2009年，APP（中国）旗下海南金海浆纸和亚龙纸制品（昆山）有限公司顺利获得PEFC-CoC认证。APP（中国）将一如既往地持续完善相关管理体系，努力践行环保制浆与绿色造纸的各项承诺。

### 供应链管理

APP（中国）在供应链的管理中推广可持续发展理念，以影响供应商的可持续发展政策。供应商的选取采用经营相关业务的资格审核，以及供应商类型的评审；优先考虑生产厂商（制造商），之后是总代理商、区域代理商和一般贸易商，并实施送样评审和实地评审相结合的方法；之后以优胜劣汰等方式对供应商进行后期评估，使质量、技术、价格、交货、服务能满足APP（中国）长期发展要求。APP（中国）施行包商管理三步骤：即计划过程、执行监督过程和评估过程。首先，采用招标的方式选择包商，并进行审核，对实施过程进行全方位监控并定期考核，最后，对实施结果进行评估和总结。

### 反腐败和商业贿赂

APP（中国）持续推进反腐败工作，促进APP（中国）健康可持续发展。2009年，APP（中国）发出公告，鼓励对集团内部舞弊人员的举报和奖励方案，以强化日常工作中对主营业务人员，尤其是供应链管理环节中相关业务人员的监督。APP（中国）开展针对性的监察工作，持续推进治理商业贿赂工作，保证企业经营的合法合规有效进行。同时，APP（中国）保障客户投诉渠道的畅通，高度重视和关注员工反映的问题，不断加强内部控制，巩固和深化各项财务及效益审计，进一步发挥完善内控、规范管理、防范风险的作用。APP（中国）还规定了商业交往行为准则，对于业务双方都不得支付任何佣金、费用或给予回扣，也不得向对方职员、管理人员馈赠价值较大的礼品或为其安排费用较高的娱乐活动等涉嫌的商业贿赂行为，并制定了发生以上行为的处罚规定。

### 内部风险管理

通过十多年的有效运作，APP（中国）已初步建立内部控制体系，以规范企业的各项运营活动。

首先，APP（中国）管理层倡导诚信的经营理念。公司制订并执行有效的公司管理规章，并以员工手册形式发给每一位员工，关键人员还需遵守竞业禁止与保密条款。同时，APP（中国）十分重视对员工的职业道德培训。

APP（中国）经营业务过程的内部控制设计遵循内部控制的五大要素：控制环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、监控。这些要素相互联系、密切配合，形成组织内部有效的管控机制。

其次，APP（中国）设立了内部管控部，主要包括三大职能：内部审计、内部控制和企业安全防范与反舞弊调查。内部管控部每年制订年度审计计划，对APP（中国）内部控制设计的合理性和执行的有效性进行评估与测试；针对内部控制的薄弱环节和显示出的舞弊先兆行为进行例行审计或专项调查。2007年到2009年期间，内部管控部完成多项内部审计及专项调查，提出内控改善建议，并提报查处违规人员。

APP（中国）企业内部审计人员依据风险程度确定审计范围，通过内部控制的检查判定其强点、弱点与不足，以达到改善内部控制，从而有效地防止与避免企业舞弊的发生。内部管控部直接向公司最高管理层或董事会下属的审计委员会报告审计结果，以保证内部审计的独立、客观和有效性。同时，内部管控部也强调内部审计人员自身的职业道德操守，建立了利益回避申报制度和内审人员行为规范。

此外，APP（中国）还设立了举报信箱和24小时举报传真热线，使发现可疑现象的人员有机会直接将问题反映到公司内部管控部或上层，以及时发现和阻止可能或正在发生的舞弊行为。

### 外部独立审计

APP（中国）每年均聘请国际性会计事务所对下属公司的财务报表进行审计。

APP（中国）委托注册会计师事务所提供客观、公正、独立的审计活动，期望注册会计师发现管理层未发现的舞弊行为、以及内部控制系统的薄弱环节，并对财务报告进行审计。

APP（中国）内部风险管理的内部审计、内部控制和企业安全防范与反舞弊调查，结合外部独立审计四道防线相辅相成，共同形成综合的、多层面性的企业舞弊预防、检查和报告机制，以有效预防和避免企业相关舞弊行为。

## 利益相关方关系

利益相关方沟通与合作是提升可持续发展管理水平、改善企业经营绩效的重要途径。APP（中国）一向重视建立和利益相关方的沟通渠道和互信、公开、透明、诚信的沟通环境。

- 与政府：

APP（中国）严格遵守国家法律法规，守法经营，积极响应政府号召，保护环境，节能减碳，实现清洁生产；同时带动就业，缴纳税款，为当地经济发展贡献力量。

- 与行业协会：

APP（中国）致力于造纸业的长期发展，带动行业的领先与进步。通过参与行业组织活动，APP（中国）与行业协会彼此分享先进经验，支持和参与生态保护和环境教育活动，达成促进企业与自然、人与自然的和谐发展。

- 与客户：

APP（中国）始终坚持“以客户为中心”，关注客户需求，致力于为客户提供更安全、更高质量、更环保的产品。

- 与合作伙伴：

合作伙伴是企业稳健运营、长期发展的重要基石。APP（中国）与合作伙伴之间的关系不是单纯的业务往来与经济利益，而是透过两者之间的合作共赢、共同成长、优势互补实现可持续发展。APP（中国）坚持公平、公开、互信的原

则，致力于与合作伙伴建立战略关系，落实“立足中国，绿色承诺”理念，探求持续发展，合作共赢。

- 与非政府组织（Non Government Organization，简称，“NGO”）：

APP（中国）秉持公开、透明、开放的原则，一方面与非政府组织展开各种形式的合作，贡献社区发展；另一方面也接受非政府组织的监督，欢迎其提出具有建设性的意见和建议，以不断完善公司可持续发展管理。

- 与研究机构：

APP（中国）在林浆纸的各环节与国内外权威科研机构进行合作，确保各项技术优于国家或国际领先水平，进一步推动林浆纸行业的创新与发展。APP（中国）明确员工投诉、沟通、提案、自主管理等机制，保障员工的合法权益，鼓励员工参与企业管理，激励员工发挥聪明才智。

- 与员工：

员工是企业最宝贵的财富。APP（中国）为员工创造良好的工作、生活环境、薪酬与福利，关心员工的个人发展和成长。APP（中国）建立员工招聘、培训、考核、福利、任免、调动、解聘等人力资源管理制度，为员工提供工作和学习机会，不断提升员工满意度，促进员工与企业共同成长。

- 与社区：

APP（中国）坚信，经济、环境与社会三方面的和谐发展才是企业可持续发展的根本之道。APP（中国）将从经济、社会、教育、环境发展等多方面积极支持社区发展，构建社区和谐关系，履行企业责任。

### 利益相关方构成与沟通渠道

APP（中国）注重和利益相关方的合作与建设性沟通，积极推动造纸行业成为解决资源匮乏、环境污染隐患、经济责任等挑战的方案制订者和执行者。APP（中国）通过日常沟通和重大事件沟通的方式，及时了解利益相关方的关注点和诉求，并通过多种渠道和方式做出有效回应。





利益相关方关注点/沟通渠道一览表

相关方构成	部分沟通对象	利益相关方关注点	沟通渠道
政府	-国家发改委 -环境保护部 -各级林业局	-遵守国家法规，照章经营 -保护环境，降低企业运营环境影响 -保护森林 -经济、社会和环境的协调发展	-定期汇报 -日常沟通 -行业论坛 -网站/内刊 -“立足中国，绿色承诺”季度报告
行业协会	-行业协会	-遵守行业法规，照章经营 -促进产业发展 -培养行业人才 -国内/国际交流	-日常沟通 -交流与考察 -行业论坛/研讨会 -网站/内刊 -“立足中国，绿色承诺”季度报告
客户	-客户	-产品质量/价格/服务 -产能扩产计划 -新产品规划 -原材料来源 -环保议题	-客户拜访 -大客户俱乐部 -“蓝天行动”客户服务专案 -金光印艺大奖 -展会 -质量服务小组 -服务热线 -定期交流 -客户满意度测评 -网站/内刊 -“立足中国，绿色承诺”季度报告
合作伙伴	-银行 -供应商 -承包商	-贷款偿还能力与企业信誉 -公开、透明招投标 -供应链管理 -环保议题	-招投标会议 -供应商联谊会 -日常沟通 -网站/内刊 -“立足中国，绿色承诺”季度报告
第三方机构	-非政府机构 -学术研究机构 -学校 -媒体	-遵守法律法规与商业道德 -信息真实与及时 -环保/科研 -培育人才 -经济、社会和环境的协调发展	-现场参观 -独立研究 -宣讲与媒体发布会 -“立足中国，绿色承诺”年度论坛 -新闻稿/新闻发布 -专案合作 -网站/内刊 -“立足中国，绿色承诺”季度报告
员工	-员工	-安全健康的工作环境 -合理的福利与薪酬 -职业生涯发展 -环保、可持续发展	-工会 -员工联谊会 -员工座谈会 -公司旅游-培训 -公益活动 -员工满意度测评 -网站/内刊 -“立足中国，绿色承诺”季度报告
社区	-学生团体 -贫困地区 -工厂所在地社区	-回报社会 -带动当地经济、社会和环境的协调发展	-座谈会 -公益活动与项目 -雇用当地员工 -网站/内刊 -“立足中国，绿色承诺”季度报告

### 利益相关方访谈

为了解利益相关方对 APP（中国）在履行企业社会责任上的认知、看法与建议，以及2009年度与利益相关方的合作成果和改进之处，APP（中国）首次委托第三方机构对利益相关方进行电话访谈，期望从利益相关方的真实评价中，检验成效、发现问题、寻求改进机会，更好地与利益相关方沟通与合作，进一步促进 APP（中国）可持续发展，为构建和谐社会贡献一己之力。

本次电话访谈对象选择与 APP（中国）接触三年以上的客户、银行、供应商、行业协会、学校和非政府组织，以及公司员工等利益相关方。

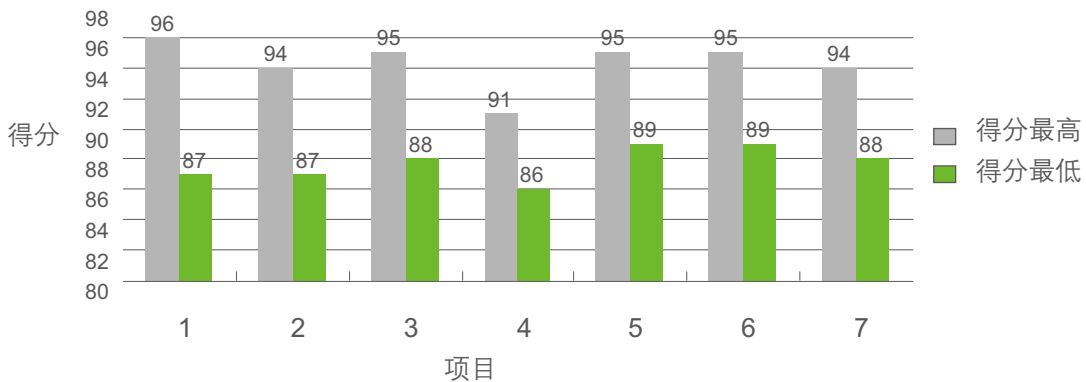
本次电话访谈共完成有效问卷25份。其中，10份应对方要求，通过书面问卷完成；15份通过电话访问完成。

访谈问卷分三部分：第一部分为背景信息，了解受访者单位、与 APP（中国）联系频率，以及经常联系部门；第二部分为评价内容，主要包括经营道德、客户服务与产品质量、供应商管理、社区责任、清洁生产、公益活动和员工关系，与利益相关方合作的评价、以及对 APP（中国）可持续发展的整体评价等四十四个方面；第三部分为开放题，征求利益相关方对 APP（中国）在合作、发展等方面的期望或建议。

APP（中国）利益相关方访谈细分内容得分最高和得分最低情况表

序号	项目	得分最高		得分最低	
		细分内容	得分	细分内容	得分
1	经营道德	诚信度	96	与同业交流合作	87
2	客户服务与产品质量	提供良好的售后服务	94	报价	87
3	供应商管理	遵守采购标准/注重长期合作	95	了解供应商需求	88
4	社区责任	增加就业机会/培育行业人才	91	建设基础设施	86
5	清洁生产	领先国内外环保要求	95	科研合作/技术创新	89
6	公益活动	灾难援助/教育	95	环保活动/夏令营	89
7	员工关系	急难援助	94	人性化管理/培训	88

细分内容得分最高和最低概况



访谈问卷第二部分的的评价标度采用“非常满意”、“较满意”、“一般满意”、“较不满意”和“很不满意”五个选项，以期合理体现差异程度。访谈结果显示，得分由高至低分别为：经营道德、供应商管理、清洁生产、公益活动、客户服务与产品质量、员工关系、社区责任。

电话访谈的25份有效问卷中，在期望和建议栏中22个受访者表示肯定。主要期望有：通过 APP（中国）自身经营理念、社会地位等因素，在可持续发展、环保等方面，带动整个造纸行业发展，支持 APP（中国）以林养农的经济模式。许多利益相关方提到 APP（中国）是行业表率、企业标杆，希望 APP（中国）向社会公布其努力和业绩，让大家清楚了解 APP（中国）在企业社会责任方面所做的贡献。一位客户提到，APP（中国）环保做得不错，但在网路上看到许多对林业方面的误解，希望加强沟通。

在诚信度方面，利益相关方的普遍评价较高，50%以上的利

益相关方打了最高分。不少利益相关方赞誉 APP（中国）企业规范，产品一流，注重质量；在售后服务方面，拥有一支训练有素的队伍。节能、降耗、排放方面舍得投资；投入几十个亿，污水再利用成绩斐然。APP（中国）重视科研，在苏州建亚太研发中心。在人才培育方面，利益相关方的评价也较为突出。一位客户和一位供应商提到，业内知名的骨干均出自 APP（中国），APP（中国）堪称业内的“黄埔军校。”一位学校人士肯定 APP（中国）夏令营的举办与成效。在公益活动方面，多位利益相关方对 APP（中国）在汶川地震中，不但企业捐赠，还发动员工募捐的捐助行动印象深刻。

本次访谈是与利益相关方沟通的初次尝试，在抽样方法、问卷设计、书面回复与电话访谈合理运用等方面有待完善。同时，APP（中国）未来将扩大访谈覆盖面，并通过建立更多沟通机制，进一步与利益相关方建立和谐共赢的关系，更好地与利益相关方沟通、合作。

身为纸业领导者，APP在华近二十年的发展，结合集团力量朝国际化迈进。秉承“追求完美，挑战极限”的目标，不断精进的公司治理，以及持续完善的利益相关方沟通与合作，APP（中国）将坚持“林浆纸”绿色循环的理念，掌握行业发展、市场空间和国际地位的机遇，开拓未来发展方向。







# 可持续发展战略与实施

APP（中国）可持续发展战略与企业的愿景和使命是一致的。可持续发展战略是可持续发展工作的指导方针和核进可持续发展战略与实施。

## 《“立足中国，绿色承诺”可持续发展宣言》

随着中国经济高速发展，我国纸产品消费量也快速增长；预计到2010年全国范围内纸张的需求量将超过1亿万吨。快速增长的庞大需求为造纸行业提供机遇的同时，也提出了严峻的挑战和疑问：面对原料不足的困境，造纸行业如何做到真正的可持续发展；面对气候变化等议题，造纸行业能否改变人们传统观念中“白纸黑水”的误解，真正做到环境友好；面对社会发展的需求，造纸行业可否真正做到与当地社区的和谐发展。

作为造纸行业的领军企业，APP（中国）深刻感受到社会日益增长的用纸需求以及造纸业对未来经济和自然资源发展的影响，为了更好地履行企业肩负的环境和社会责任，同时，也为了造纸行业所面临的困境提出解决方案，APP（中国）于2008年6月发布了《“立足中国，绿色承诺”可持续发展宣言》（简称，“立足中国，绿色承诺”），在以往可持续发展方

面的努力与成绩的基础上，进一步明确了APP（中国）可持续发展方面的战略与内容，并针对造纸行业所面临的挑战，在科学营林、清洁生产和节能减排、履行企业公民责任等三方面主动做出了庄严承诺，并设定了具体目标。

“立足中国，绿色承诺”一方面是对APP（中国）愿景与使命的详细解读，进一步阐释了造纸行业的特点，并提出了通过“林浆纸一体化”推动中国造纸行业进行产业升级，增加国际竞争力的努力方向。另一方面，“立足中国，绿色承诺”也针对造纸行业所面临的三个严峻议题提出了解决方案：通过科学营林解决原料不足的困境；通过高资金高技术投入，实现环保制浆、绿色造纸，从而让造纸行业成为一个真正环境友好型行业；通过对周边社区的支持和建设，推动当地社区的发展，实现经济、环境、社会三方面的和谐发展。



APP（中国）的“立足中国，绿色承诺”并非一成不变，而是循序渐进、不断发展的。APP（中国）将设定可实现并且至关重要的目标，不断对最初设定的目标进行评估和更新，并且定期将这些目标的阶段性成果对外进行公布。

自2008年6月“立足中国，绿色承诺”公布以来，在相关政府部门、行业协会、专家学者、环保团体以及有识之士的大力关心和支持下，APP（中国）在“立足中国，绿色承诺”的各项工作中，取得了长足进展。具体进展内容将在下文详述。通过“立足中国，绿色承诺”网站、季度报告以及专刊，APP（中国）定期将目标达成情况对利益相关方及公众进行公布。截至2009年底，APP（中国）共发布了6份季度报告及两份专刊（《碳排放专刊》，2009年3月；《中国纸业可持续发展论坛2009专刊》，2009年8月）。

APP（中国）希望通过主动的不断提高自我要求、积极分享经验的行动，带动造纸行业共同致力于更负责任的企业经营行为和长期的清洁生产实践，积极推动更多企业成为解决资源匮乏、环境污染隐患、经济责任等挑战的方案制订者和执行者，而非问题制造者。

### 承诺2009

APP（中国）的承诺重点包括以下方面：

- 在APP（中国）开展业务活动的地区为可持续营林和生物多样性保护寻求和提供解决方案；
- 在APP（中国）所有相关企业中大力推行节能减排政策，强化环境保护教育，为解决全球气候变暖的问题做出贡献；
- 通过发展当地经济、创造就业机会、建设农村基础设施、建造学校和开设劳动技能培训课程等项目为社区发展积极贡献力量。

### 人工林可持续发展

APP（中国）致力于人工林可持续发展，将努力做到：

- APP（中国）恪守中国法律法规，并将这些法律法规融入到公司可持续发展的营林实践和人工造林管理系统之中。APP（中国）严格按照中国政府制订的森林分类经营原则，在政府批准的规划区内科学发展政府许可的人工林，依法保护天然林；
- APP（中国）将继续加大现代造林先进栽培技术的研究，进一步建设并强化具有世界领先水平的林木研发中心及其辐射功能，帮助中国现代造林栽培技术发展到的更高的水平；
- APP（中国）一如既往采用现代先进造林技术，努力提高单位面积林木生长量，同时，积极开展乡土树种的栽培实践，以不断满足中国造纸业日益增长的木浆原料需求；
- APP（中国）对人工林进行科学分期轮伐，每年采伐人工林林木的1/6并立即重植或萌芽更新，保持5/6以上的人工林绿地面积，以维护生态平衡；
- APP（中国）通过实行科学和完善的木浆原料采购体系及严格的监管链，确保制浆造纸使用的木材原料都是绿色的，来源都是合法的；
- APP（中国）将继续加强与国内外科研单位和高等院校进行科研合作，积极开展人工林与生物多样性的研究，探索、实践人工林发展与生物多样性保护的和谐之路。

### 领先清洁生产、实践绿色循环经济

在生产过程中，APP（中国）将采取最负责任的生产标准确保纸浆和纸产品的生产符合最新环保理念和要求，力求通过巨额的环保设施投入、先进的技术和科学管理，努力将其对环境的影响降至最低。截至2009年底，APP在华累计环保投资已超过50亿元人民币。



2009年 APP（中国）“立足中国，绿色承诺”可持续制浆造纸承诺数据

项目	单位	承诺数据	2009年5月1日起执行的国家标准	2011年7月1日起执行的国家标准	世界先进水平
吨纸耗水量	吨水/吨纸	≤10	/	/	12—18
吨纸废水排放量	吨水/吨纸	≤9	20	20	/
吨纸COD排放量	千克/吨纸	≤0.61	2*	1.6*	/
吨浆耗水量	吨水/吨浆	≤28	/	/	35—41
吨浆废水排放量	吨水/吨浆	≤17	80	50	/
吨浆COD排放量	千克/吨浆	≤2.16	16*	5*	8

注：“\*”为换算后数据，数据源自2008年8月1日开始执行的GB3544-2008《制浆造纸工业水污染物排放标准》。世界先进水平数据源自《欧盟制浆造纸业环境保护导则》（IPCC 2001）

### 倡导企业社会责任，致力于社区和谐发展

在坚持绿色造纸的同时，APP（中国）始终不忘积极推动社会回馈计划，协助政府与社区的各类工作。截至2009年底，APP（中国）累计在华各项慈善捐赠总额超过6亿元人民币。APP（中国）将一如既往地致力于发展和推动中国的慈善公益事业，通过执行一系列的项目支持地区社区发展，其中，包括教育、培训和社区支持项目，APP（中国）还会通过提供急需的学生奖学金和改善基础设施让当地的社区能够更好地实现自助式发展。

### 为当地居民提供工作机会，带动当地经济发展

APP（中国）意识到最根本的企业社会责任就是直接和间接地创造就业机会，这有助于中国的经济发展，也有利于在中国农村地区消除贫困。

- APP（中国）将继续保持在本地雇用大约30,000名员工的水平，此外，还将通过供应链为当地创造更多的就业机会；
- APP（中国）将继续通过植树造林和基础设施建设改善农村社区的生活条件，其中包括铺设道路，兴修水利等。此外，APP（中国）还将向农村社区提供净化水设备以改善当地卫生状况。

### 教育和培训

APP（中国）致力于提高农村社区的教育事业和社区居民的文化水平。APP（中国）将会实施以下项目：

- APP（中国）将会进一步扩展当前向社区居民教授新的劳动技能和农业生产经验的培训项目；

- APP（中国）将会进一步加大面向贫困学生的奖学金资助力度。这些奖学金将会用于为包括小学、中学和大学在内的学生提供支持和帮助；
- APP（中国）将会为当地的技术类院校提供资金支持，培训林业和造纸行业所需的专门人才，努力促进包括APP（中国）在内的中国造纸行业的可持续发展；
- APP（中国）将为农村社区提供资金支持，建立教育设施，如图书馆和学校，继续提高当地人们的生活水平和教育质量。

### 保护社区文化的多样性

- APP（中国）将投入资金保护社区文化和历史遗产，以帮助当地社区民族传统得到继承和发扬；
- APP（中国）将通过在社区举办一系列的文化活动丰富当地居民的精神文化生活。

### 促进环境保护

- APP（中国）将会启动一系列的环保教育项目，将环境保护、节能减排和生物多样性作为APP（中国）企业文化不可分割的一部分传达给所有员工，包括继续在APP（中国）员工和社会上推进“绿色办公”项目，倡导低碳的生活和办公方式。

### 帮助“建设社会主义新农村”

APP（中国）坚决拥护中国政府关于“建设社会主义新农村”的远景规划。上述所有项目都是APP（中国）致力于帮助中国农村地区发展的重要组成部分。

《“立足中国，绿色承诺”可持续发展宣言》只是APP（中国）行动的开始。一年多来的实践让APP（中国）加重了使命感与责任感，更加坚信可持续发展的战略意义。APP（中国）将继续同合作伙伴一起，积极致力于科学营林、环境保护、节能减排、教育援助、慈善捐赠等活动，努力贯彻可持续发展的战略与实施，与中国社会一起携手前进，共创理想未来。







# 科学营林——人工林可持续发展

科学发展人工林是“林浆纸一体化”的基础，是造纸行业持续、健康发展的重要保障。作为纸浆进口大国，中国人工林经营的可持续性确保造纸行业可持续发展的重要途径；发展“林浆纸一体化”是造纸行业发展和转型的趋势。做为中国“林浆纸一体化”最积极的倡导者和实践者，2009年，APP（中国）林务继续大力推行科学发展人工林，实践“林浆纸一体化”绿色循环发展模式。

## 林务概况

APP（中国）从1995年陆续在中国的海南、广东、广西、云南、河南、江西、湖南、辽宁、安徽等9个省设立了林业基地，成立了20多家林业公司、2家苗圃，共管理着约13,700个林地小班。截至2009年底，林地总面积约30多万公顷，主要栽植桉树、相思、杨树、松树、木麻黄、桉木、枫香、旱冬瓜及其它乡土树种，主要服务于下游浆纸生产。

### APP（中国）林务的可持续发展愿景

- 改善环境——在退化土地上营造人工林，以此减少土壤

流失、增加新的碳汇；

- 与当地社区合作——为造林所在社区提供新的经济收入；
- 支持中国的造纸文化——造纸术是中国献给世界的最好的礼物之一，我们为能给造纸行业做出贡献而感到自豪；
- 改善生活质量——纸张是人类生活的必需品之一，可用于信息交流、知识共享、安全运输及保护货物的包装、卫生用品等用途。



### 营林管理

APP（中国）始终以可持续发展的理念进行人工林经营管理。首先遵守国家有关林业管理的法律法规要求，坚持人工林可持续发展理念进行科学规划、生态保护。采用精细化管理、合理利用的方法进行适地经营林业。采取可行的土地利用模式进行造林，做到合理产出。在林业管理中注重对环境的保护、人员的健康及安全，并提高人力资源的利用。

### 林务管理制度

APP（中国）林务制定了完整的林务管理制度。《林业法律法规手册》收集了林业管理的法律法规资料，以保证所有的林业和管理活动符合法律法规的要求，依法营林；《职工管理规则》是根据国家有关法规以及公司章程，制定的有关员工权利、责任和义务的规定；《营林政策》是维护林区及周边社区良好生态环境，依靠现代化森林经营管理，创建优质、高产、高效的短周期工业原料林基地，并致力于承担社会责任的依据；《环境方针》是运用科学管理、生态管理的理念，保护环境，促进环境、经济、社会和谐发展的承诺；《营林标准作业程序》规定了科学营林管理的作业要求，以及相关的各类作业手册，包括《杨树作业手册》、《按树造林手册》、《绿肥间种手册》、《林业安全管理手册》、《采伐专业手册》等等。

### 林务人力资源概况

APP（中国）林务在国内有直接雇员1,737人，其中，林业技术人员930名。APP（中国）林务注重多元化的人力资源管理，其中，392名为少数民族员工，女职员比例占14%。同时，还间接创造超过6,300个就业机会给当地供应商、承包商、民工、林业员、护林员等。



### 林务的风险及挑战

2009年金融危机蔓延，对全球各行各业带来了巨大冲击，林纸行业在病虫害、涝灾、盗伐和金融危机不利影响下，面临价格下滑、库存增加、行业竞争更为激烈的局面。APP（中国）林务在保持平稳增长与生态保护双重挑战下，强化“依法营林、科技营林、生态营林”的政策，继续加大对可持续人工林的研究和技术开发，做到合理布局、合理经营、科学规划，保证林、浆、纸产业健康结合，提高整体的竞争力和稳定经营业绩。同时，加强与林地周边社区开展多形式的联谊以及提供就业机会，与社区建立长期稳定的关系，以保证 APP（中国）林务的经营稳定性，并组织林区群众进行森林防火、护林宣传活动，提高营林安全。APP（中国）林务通过科学方法提高土地利用率和资源利用率，增加盈利能力，以平衡收入和支出，应对日益严峻的林业经营环境和节节升高的林业经营成本。

### 1. 依法营林

APP（中国）恪守中国法律法规，所有营林规范均以 ISO14001环境管理体系要求为基础，并遵守联合国《21世纪议程》（Agenda 21）、《生物多样性公约》（Convention on Biological Diversity）、《防治荒漠化公约》（Convention to Combat Desertification）等文件之条款。依据国家法律法规，从林地选择、种植、砍伐各环节入手，APP（中国）制定《林业法律法规手册》、《营林政策》、《采伐作业指导书》、《采运管理办法》等人工林经营管理办法，规范经营管理行为，使各项营林作业都在国家各级主管部门的管理和监控下开展，这既是对企业的约束，也是对企业林木所有权益的保护，更有效地保证了 APP（中国）林业可持续经营健康有序发展。

### 合法选地

#### 接地和营林方式

APP（中国）严格遵守中国的土地法规，按照土地分类经营原则接收可用来营造人工林的 land。APP（中国）林务主要采用自营造林和外营林两种方式。自营造林有租金、分成和购买林三种形式；外营林有合作造林和订单合作两种方式。

### 依法用地

在林地选择上，APP（中国）始终根据国家森林分类经营政策及地方林业主管部门提供的造林规划图，结合公司对造林地的要求，及实地调研结果，合法选取宜林地块作为造林地，按环保要求规划出生态缓冲区、廊道、保留区，同时十分注意尊重当地的民俗习惯，在林地内凡有坟墓、寺庙等都予以留空。此外，APP（中国）还规定原始森林、自然保护区等高保护价值区域不能列入规划造林地等。



### 沙地造林

为根治沙漠化危害，APP（中国）积极响应政府号召，不但捐赠海防林建设资金，而且还结合“林浆纸一体化”发展需要，积极投身海南省昌江沙漠化治理行动，采取先种野生植物再造林的办法，先后在半流动沙地造林1,067多公顷，有效的改善了当地的生态环境和人居环境。尤其在海南儋州的排浦文清沙地（其沙地属于典型的热带沙壤，地表土壤稀少，全以细沙为主，渗水快、地表积水浅）科学种植六年生桉树，为排浦文清成功治沙贡献一己之力。

### 依法采伐

APP（中国）林务依法制定了相应的《采伐作业指导书》、《采伐作业手册》等管理办法，以保证森林采伐作业的合理性、有序性和安全性，以及高采伐作业的质量与效益，减少森林采伐对环境与社会的负面影响。以符合我国对森林资源的采伐的有关规定。APP（中国）林务的每个营林单位，在造林初期就将自己造林的基本数据、资料报给当地的县（市）林业行政管理部门，依法纳入当地的资源管理，在林木生长过程中接受林业部门的管理监督，林木成材后依法申请采伐指标开展采伐作业。

### 依法调运

2009年，APP（中国）林务继续严格执行《采运管理办法》、《桉树标准作业程序》和《采伐作业手册SOP》等林木采运管理规章，认真按照相关要求进行苗木运输、办理木材运输许可证、原木运输等作业，确保了运输作业的合法性和规范性。在中国的法律法规中，对林木的运输管理也极为严格，一般县与县之间的交通要道都设有木材检查站，以检查流通的木材是否合法，因此木材调运必须要办理合法手续。APP（中国）做为“林浆纸一体化”企业，其木材作为浆纸原料，一般都是跨区县运输，涉及的管理部门多，只有手续完善、合法运输才能实现木材的正常调运。

### 包商管理

APP（中国）林务现场作业工序多采用外包方式，承包商及民工的管理尤为重要。为保证林地经营的有序进行与保障工人作业安全，APP（中国）林务着力栽培优秀包商，对包商定期开展技能培训，通过扶持优秀包商，来促进包商管理水平的提升，并让利于工人，善尽社会责任。APP（中国）林务定期举行包商座谈会为包商提供一个向公司管理者反馈意见与交流的平台，同时也为包商提供技术支持，开展“包商现场互评”、“优秀包商经验交流会”等活动，增加公司及包商之间的互动、技术交流与分享。其次是建立并实施“包商奖惩机制”，通过奖励的方式鼓励优秀包商，同时在工程发包及工程款支付方面给予优先权，并与承包商签订责任状，促使其提高管理水平、加强工人管理、奖励，增加工人收入，提高包商的业务绩效。

## 2. 科技营林

APP（中国）林务以科学发展人工林的先进理念，投巨资设立现代化的研发中心和苗圃，集科研和生产于一体，采用无性快速繁殖、菌根、组培等世界先进技术科学育苗。同时，采用SOP标准造林作业程序、数字化管理、机械化等现代化营林措施发展速生丰产林。

### 优良品系和科学研究

通过科学研究开发优良品系进行推广，APP（中国）林务目前已开发多种适合浆纸工业原料的速生丰产树种及品系，并依据适地适种的原则，选择各种土地的树种用于造林。如金华林业中心苗圃开展造林、育苗相关方面的研究开发，并对桉树品系进行开发，制定出扦插苗生产流程；开发出尾巨桉、尾叶桉和尾细桉等系列的优质树苗，使树苗具有速生丰产、产量稳定、适应性广的特点。

### 信息管理系统

**SAP系统（Systems Application Products in Data Processing, 简称，“SAP”）**

APP（中国）林务积极提高公司系统化管理水平，运用引进的SAP系统对公司的各项业务进行信息化系统整合。APP（中国）林务将林务管理系统、营林管理系统、物料管理系统、财务管理系统等纳入了SAP系统进行统一的系统管理，使会计、业务、人力资源、信息等各类业务信息进行综合处理，大大提高了系统的运作效率。

**林务管理系统（Plantation Management System, 简称，“PMS”）**

APP（中国）林务在速生丰产林建设过程中十分注重对现代化信息技术的吸收与应用，以逐步实现数字化林业管理流

程。APP（中国）林务现场管理系统的开发利用，是以森林资源管理为模式而建立的信息化平台。信息化平台提供了各类信息报表的信息处理，并可利用手机向网络平台发送林地现场作业情况数字化作业概况，使各级管理者“千里之外”即可掌控林地现场作业情况，实现了公司资源系统的优化配置。

### 机械化作业

为了更好地提高造林作业时效，APP（中国）林务将现代化的各类机械设备引入林业生产，应用到林地清理和除草作业、备耕作业、采伐作业等劳动强度较大的作业类型中，大大减轻了务林人员的劳动强度，进一步提高了劳动生产率，有效增加了人工林的产量。

### 调查与监控

APP（中国）林务建立了完善的调查和监控系统，对林务和营林进行绩效检测和监控。在内部，通过林务稽核对质量管控进行监控；由营林绩效评审团队、采伐调查小组和质量互评小组对森林资源调查；通过环境管理体系内审和森林认证体系内审对环境管理及可持续经营进行监控；通过财务管控对日常运作进行监控。

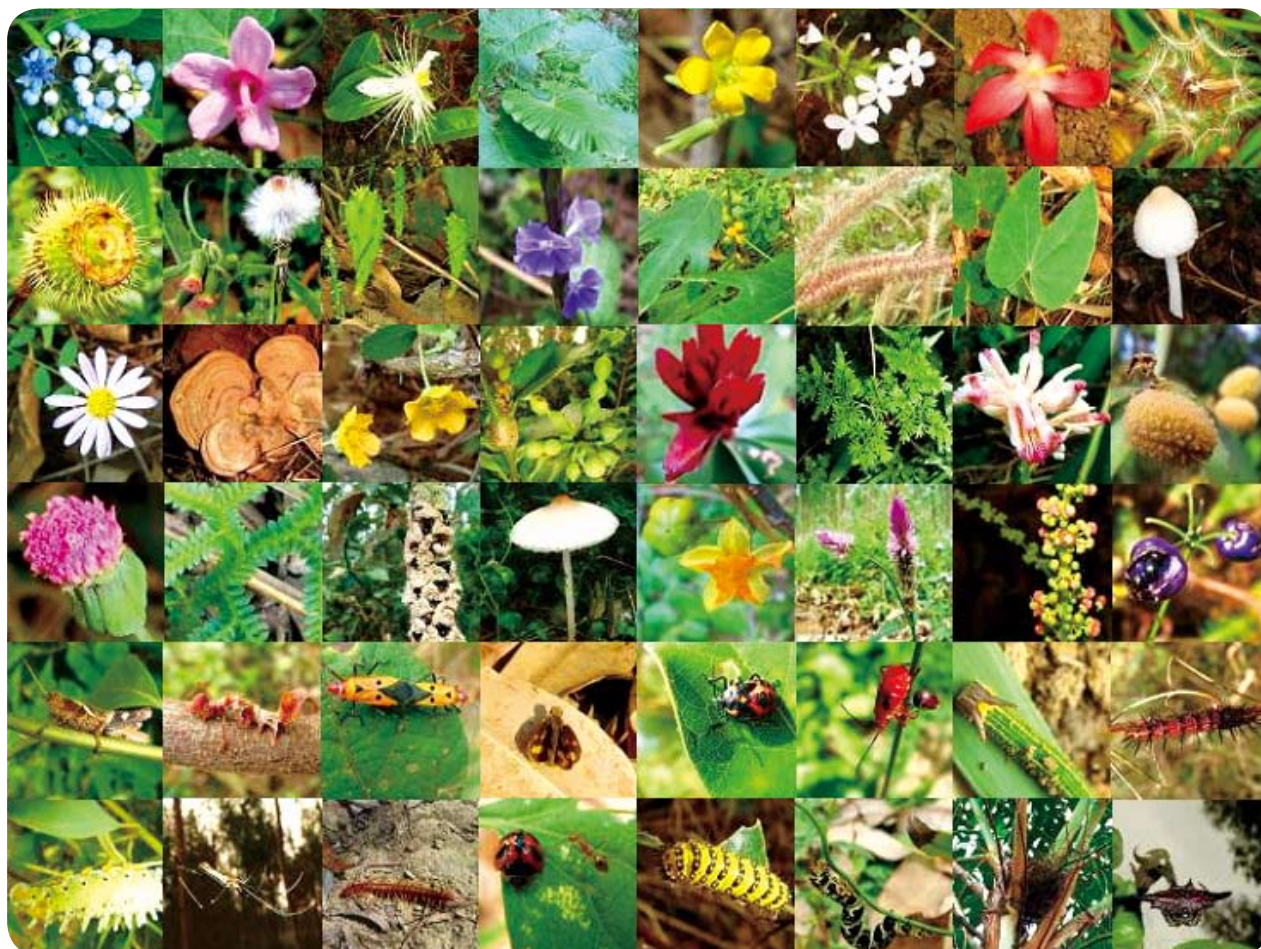
### 3P系统（PRT + PAT + PIT, 简称，“3P”）

APP（中国）林务还建立了一套3P系统检测方法，科学地实现营林的全轮伐期检测。PRT（Peer Review Team, 简称，“PRT”），就是对造林每一道工序做质量互评并整改的系统；PAT（Plantation Assessment Team, 简称，“PAT”），就是对当年造林3、6、12个月的成活率、树高监测、考评并整改的系统；PIT（Plantation Inventory Team, 简称，“PIT”），就是对林木2~6年的林木年均生长量（Mean Annual Increment, 简称，“MAI”）进行监测、考评并整改的系统。通过这套3P系统，就能对造林的全轮伐期进行客观的检测，并能进行合理的评估和提出改进要求。

### 第三方监测

APP（中国）林务不但通过内部的监控和调查，还由外部第三方的认证监测来提高系统的有效性。通过每年的ISO14001年度外审，来评估系统环境管理的有效性；还委托资质单位进行监测和环评，对APP（中国）林务的营林进行环境监测及影响评估，使其林务作业符合相关的法规要求，以及满足可持续发展。





### 3. 生态营林

APP（中国）林务始终关注生产经营活动对环境的影响。APP（中国）林务建立了专门的环境管理体系，致力于保护营林区的生物多样性、水土和自然生态系统，做好营林过程中的环境保护工作并持续进行改善，促进营林区生态环境的良好发展。目前，APP（中国）林务旗下已有六家林业公司通过了ISO14001国际环境管理体系认证，是国内首批通过ISO14001认证的林业企业。APP（中国）林务明确营林过程各个环节的关键环境要素，将预防措施、监控等要求列入标准作业程序（Standard Operation Procedures, 简称，“SOP”）中。日常林务作业中，强调最大限度地保护生态，并且制定一整套科学林务作业流程；严格执行和实施改善土壤肥力及较低毒施肥的科研项目（如有机绿肥套种、有机堆肥项目等）。APP（中国）林务禁止在林场割草砍柴，并在采伐利用时，将枝叶和树皮返还林地，以增加土壤有机质和养分；强调按树林种植密度要合理，不能过密；注重保留林下植被，乔、灌、草复合生态系统；提倡桉树与相思树、西楠桦等树种混交营造，以维护良好森林生态系统。

### 保护生物多样性

为保护林地生物多样性，APP（中国）林务从最初的林地规划设计，到采伐后剩余物的回归，每一步都进行了科学合理的规划和作业，确保了林地生态系统的良性循环。APP（中国）林务积极开展生物多样性监测项目，与大学及科研机构合作进行监测，并为员工进行室内与野外生物多样性调查技巧的指导，建立林下植被资料库；通过内部专栏共享；与大学及科研机构合作开展多样性的营林模式，并进行乡土树种作为丰产栽种的科研项目。APP（中国）林务严禁使用世界卫生组织1A及1B及国家禁用化学物品，以减少对生物多样性的影响；加强环境风险（如森林火灾、病虫害、化学品使用、盗伐等）的管控，以支持生态系统的健康、自我修复与稳定性；对新造林地都要进行科学规划设计，保留山顶、山腰、沟壑的原生植被带，在山脚预留合适的过渡带，并根据当地条件切实合理地规划布局林种，使人工林不过于集中，保持森林树种的多样性。

### 保护水文，防止水土流失

APP（中国）林务在作业过程中十分注意保护水文，最大限度地保护和合理开发利用水土资源，控制人为造成的水污染，从而改善生态环境和作业条件。为了控制肥料流失及污染环境，在肥料贮运和施用作业过程中，规定禁止肥料露天堆放和无蓬盖运输，要求实行穴间沟施（深20cm）、土埋踏实，不得将肥料撒施在林地表面，施肥后要把肥料袋捆扎交由林业员统一回收，有效地避免了肥料流失和可能对水体造成的污染。在整地、栽植、抚育过程中，APP（中国）林务坚持沿等高线环山作业，并严格按《国家造林技术规程》中规定的坡度范围实行带状、穴状整地与除草。

### 提高土地和资源利用率

2009年，APP（中国）林务采取多种措施提高资源利用效率，保护林区生态环境，减少资源消耗，积极降低生产经营过程对环境产生的负面影响。

一是开展林下多种经营。APP（中国）林务积极与当地农民合作推广林地多种经营方式，为农户取得了很好的收益。2009年，河南杨树林基地养殖面积282公顷（包括家禽、放牧、养蜂等），林农复合经营面积5,105公顷，中药种植面积548公顷，茶叶种植面积171公顷，共计6,106公顷。林下多种经营为充分利用土地资源、节降抚育成本、提高抚育质量、帮助当地林农发展等提供了很好的模式。

二是降低办公能耗。减少空调耗电和制冷剂使用；推广视频会议及无纸化办公，采用电子签核，节约传真、打印等纸张和碳粉的使用，减少办公耗用；加强办公室管理，做到人走灯灭，减少电能消耗。

另外，APP（中国）林务在采运作业指导书内明确要求木材全树充分利用，并加强现场管理，保证了尾径3公分以上的木材都得到了合理利用。

APP（中国）林务能源耗用情况表

	2007	2008	2009
汽油（亿焦耳）	49,077.69	36,636.27	11,640.62
柴油（亿焦耳）	15,206.20	3,480.22	4,008.49
采购电量（万千瓦时）	98.14	232.77	142.06
总取水量（吨）	79,159.00	34,630.00*	125,004.90*

注：取水量的增长主要原因是因为广西区苗圃以前育苗量少，都使用井水；2009年度大量育苗，所以改为市政用水。

### 降低化学物品的使用

2009年度，为落实APP（中国）林务营林政策在降低化学物品的使用，持续推进环保绩效，开展多项工作项目，成功降低各主要化学物品的使用量。与2008年比较，2009年度除草剂、杀菌剂、杀虫剂及化肥的使用量分别下降了83%、92%、69%以及68%。



#### 环保的施肥方案

##### 绿肥套种及树皮堆肥试验

所谓“绿肥”，是指凡有助于改善土壤并可作为肥料施用的绿色植物称作绿肥。绿肥有利于提高土壤营养成分，改良土壤、增加土壤有机质，提高土壤保水保肥能力，抑制杂草生长，减少除草作业，减少化学物品的使用，用地养地，实现林木持续增产。

APP（中国）林务一直致力于“环保施肥”，积极研究并推广绿肥套种的成果，以促进资源的循环再利用，进一步减少化学肥料的使用。2009年，APP（中国）林务开展了树皮堆肥试验，并在广东区选择了若干个试点，主要利用采伐后的树皮进行有机堆肥。试验初步结果显示，试验树皮堆肥的有机质含量达32.4%，大于国家农业部要求“有机肥中有机质最低要求为25%”的标准。APP（中国）林务将于2010年在部分林地进行树皮堆肥试用，并密切监视树皮堆肥对林木生长量、土壤肥力等的影响，并与APP（中国）林务同时使用的其它肥料的施用效果进行对比分析，不断改进并扩大其应用效率。

## 环境保护投入

APP（中国）林务积极与研究机构、高校合作开发人工林经营方法及生物多样性保护方法，并加大投资开展造林、育苗相关方面的研究开发和桉树品系的开发，实现科技和生态营林。APP（中国）林务2009年的环保总投入近29万元。

### 环境影响监测和绩效评估

APP（中国）林务广西事业区与广西大学林学院合作，分别于2009年1月和7月开展了两次桉树林生态环境监测，监测内容包括生物多样性、水土保持、土壤肥力、坡面径流、林木生长量和碳元素含量等项目，APP（中国）林务2009年10月发布了监测中期报告。

报告显示：在适宜区域，通过科学方法，用桉树取代次生的马尾松低产林和灌草丛，不会存在生物量和生产力下降的风险，而且用速生、高产的人工林生态系统取代次生、慢生、低效的自然生态系统，符合生态系统服务功能的价值转移规律，有利于增强生态系统的碳汇功能；桉树林的生物多样性与同一区域的松林没有明显差别，但明显高于农地和荒地。

## 碳汇及碳足迹评估

2009年，为实现 APP（中国）林务在应对气候变化方面的策略，APP（中国）林务开展了2008年度碳汇及碳足迹的评估工作的基础上，建立了APP（中国）林务温室气体（Greenhouse Gas, 简称，“GHG”）盘查系统，为了解APP（中国）林务关键排放源，设定减排目标、确定优先监控的排放源、识别风险及机遇等决策提供了科学依据。APP（中国）林务已将碳汇及碳足迹评估列入每年的议事日程，进一步促进“依法营林、生态营林、科技营林”营林政策的实施，挖掘碳汇潜力，降低运营过程的生态足迹。



## 4. 安全管理

APP（中国）林务始终以安全管理作为生产经营的主要手段。APP（中国）林务建立了一套健全的安全生产管理制度，提供良好的生产经营环境，并从安全营林、人员安全、林木的森林安全等着手，开展林务安全管理，确保了正常的林务生产与运营。

### 安全营林

林务管理工作任务艰苦，安全生产责任重大，APP（中国）林务坚持安全第一的思想，高度重视营林的安全。通过加强营林风险管理，APP（中国）林务持续开展预防森林火灾、打击盗伐、防治病虫害等活动，进行员工职业健康与安全培训，提高员工安全意识，加强监督检查、防范安全事故，完善安全事故处理方案，从而提高安全生产管理水平，降低营林风险，实现安全营林。

### 人员安全

APP（中国）林务在管理过程中，十分重视人员的安全，始终坚持以人为本的管理理念。通过对不同层级和不同工种人员的各类培训，提高员工的安全意识和安全技能；通过加强对员工的体检管理，提高员工抗防疾病的能力；通过开展日常演练和演习，提高员工对突发事件的应变能力；通过对承包商及民工的教育和实施社会保险，提高外包务工人员的人身安全和抗风险能力。

2009年，APP（中国）林务在维护劳动利益、职业健康与安全方面积极开展了以下活动：

- 完善防火组织架构、定期组织消防知识培训及实战演练、更新和维修防火设备、开设防火线等一系列活动，从而规范并确保防火作业的标准有序和人员安全；
- 各林区安排员工体检，同时邀请相关专业人员进行职业健康与安全知识培训，使员工在了解身体健康状况的同时，也增强了健康意识；
- 部分林区采用内部公告重大诉讼案件及林政案件的起因、处理过程和法律责任等形式，提高员工自我保护意识；
- 广西南宁区结合国家新颁布的《消防法》，组织本部人员参加广西南宁高新区主办的消防综合演练，提高员工的消防意识，使每位员工掌握危急情况下的逃生技能，保障员工安全；
- 广东林区组织员工参加广东省科普健康教育中心举办的《全国安全生产百日宣传专项行动方案》公益性安全知识培训，以提高员工对日常疾病与意外伤害的防护意识与技巧。同时，积极引导并协助承包商为作业工人购买“团体意外险种”，使作业工人对于作业时可能遭受的意外伤害提供一定的保障；
- 海南苗圃为员工举办预防预警、火灾扑救演习、化学品泄漏演习、防雷减灾演习、台风预警演习以及雷电相关知识培训等，以增强员工现场处置能力，从而预防安全事故的发生；

从以下统计情况来看，APP（中国）林务的因工死亡数和工伤次数逐年减少。

APP（中国）林务因工死亡和工伤情况表

	2007	2008	2009
因工死亡人数（人）	2	0	0
工伤次数（人/次）	19	15	8







## 林木安全

### 森林火灾预防

2009年，针对中国南方多个省份持续干旱导致森林火灾发生频率大大增加，以及清明节、旱季及农民收成季节的森林火灾高发等十分严峻的防火形势，APP（中国）林务积极采取应对措施，通过开建防火线、加强防火巡视、完善火警通报系统、组织员工防火意识培训、开展防火演习、加大林区周边村寨的火灾预防宣传等，使森林防火工作取得了很好的效果，保持了较为安全稳定的防火局面。

### 防止盗伐

防止人工林被盗伐是林务管理的一个重要组成部分。2009年，为有效遏止海南及广西部分地区人工林被盗伐的现象，APP（中国）林务加强与外部协调联系，形成合力应对盗伐。

一是加强与当地政府的合作，借助政府力量，维护当地治安。如在海南的临高林场，与县公安局成立林政案件处理专门窗口，在儋州林场，与市森林公安成立护林联防队，在东方林场，上报市政府合力处理重大恶性毁林案件。

二是加强与森林公安的合作，积极配合森林公安，严厉打击“三非”（非法加工厂、非法盗伐分子、非法盗伐运输交通工具）。

三是加强与当地社区的沟通，与社区建立和谐关系。在打击盗伐活动的同时，通过持续的宣传以加强周边社区居民的法律意识，2009年度 APP（中国）林务共向周边社区发放宣传资料21,600多份、建立各类宣传标牌1,600多块。并通过奖励的方式鼓励当地社区举报打击盗伐犯罪行为。

四是促进当地经济发展与就业，改善偏远地区贫困情况，捐资助学及改善基础设施等，间接减少为生存导致的犯罪行为。

APP（中国）林务对内积极采取“三重点”应对策略，即开展“重点行动”、支持“重点地区”及配合“重点工程”。具体措施有：健全林政队伍，做到层层有人抓，事事有人管；健全管理制度，促使管理规范化，责任制度化；健全案件处置流程，把握案件动态，实施处置对策。在盗伐严重地区，通过树立十大林场先进典型和十位“护林先锋”标兵，以及召开MBOS发表及表彰大会等活动，建立内部交流平台，促进互相学习。

### 病虫害防治

APP（中国）林务在人工林病虫害防治方面，认真执行国际和国内相关规定，积极依据政府要求，迅速制定高危潜在病虫害防治措施。通过组织林业员进行常见病虫害及化学品使用培训、研究常见病虫害危害，寻找低影响的防治措施和严禁使用世界卫生组织1A与1B 危险品清单中的化学品等措施的落实，减少或降低林区病虫害防治过程中对周边环境的影响。

APP（中国）林务将继续依照“依法营林、科技营林、生态营林”的政策与安全管理原则，不断完善管理，实现人工林的可持续发展。





# 清洁生产——环保制浆、绿色造纸

造纸企业与环境息息相关，如何做到环境友好是造纸企业最重要的社会责任。作为全球领先的制浆造纸企业，APP（中国）不但积极保护环境、应对气候变化和保护生物多样性，更将“社会责任”延展到环保制浆和绿色造纸，贯彻到企业长期发展的战略和实践中。2009年 APP（中国）继续致力于清洁生产、节能减排，通过先进工艺与科学管理提高资源利用率，将企业运作中对环境造成的影响减到最低，以“生态营林、环保制浆和绿色造纸”达到经济、环境和社会效益的协同发展。

## 可持续制浆造纸管理体系

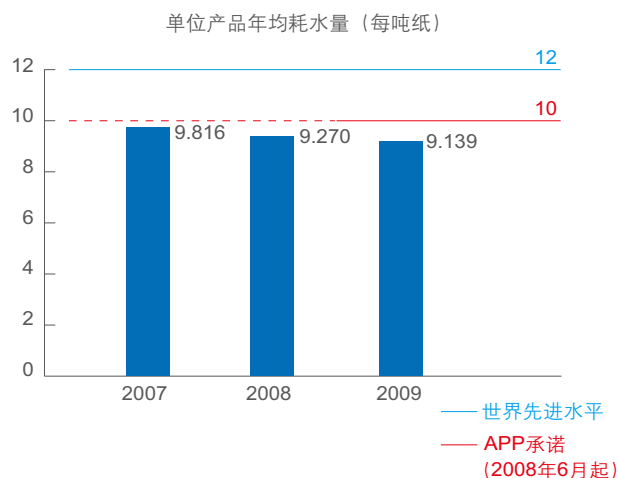
APP（中国）秉承“立足中国，绿色承诺”理念，不断在清洁生产、节能减排实践对社会的承诺，运用高科技实现先进工艺、加大资源投入开展节能减排，不断完善环境管理体系，达到“节水、节能、降耗、减碳、减污、增效”目标，使资源高效并循环利用。APP（中国）坚信这是中国纸业实现可持续发展的源动力，也是 APP（中国）可持续发展的核心竞争力。

APP（中国）通过自身的努力带动造纸行业致力于更负责任的企业经营行为和长期的清洁生产实践，积极推动更多企业成为解决资源匮乏、环境污染隐患、经济责任等挑战的方案

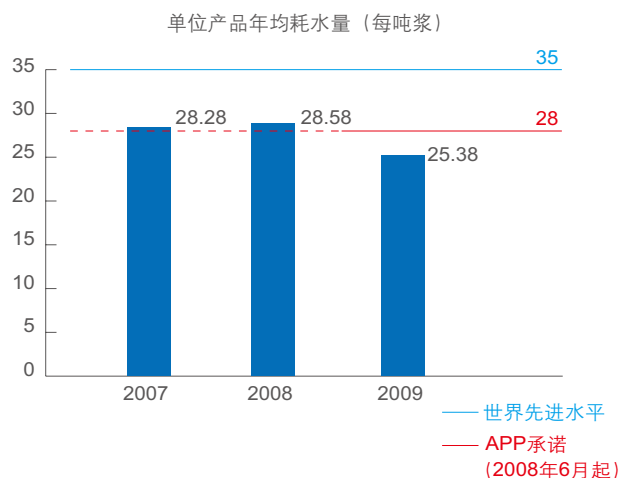
制订者和执行者，而非问题制造者。通过完善可持续发展制浆造纸管理体系，加大投入资源、设备、人力，并充分运用 MBOS 平台，建立机制、明确目标、深化交流，将经济、环境和社会责任各项指标落实到企业、班组和岗位。从意识到行为、从计划到实施，实现绿色制浆、环保造纸。

APP（中国）依据 GB3544-2008《制浆造纸工业水污染排放标准》，通过建立制度、投入资源和强化管理的努力，使各浆纸企业的排放标准符合或优于国家规定。2009年，APP（中国）报告范围内各浆纸厂未发生因环境污染导致的行政处罚事件。同时，全面实现固体废弃物的100%无害化处理。

基于“立足中国，绿色承诺”的理念与实践，2009年 APP（中国）在吨纸耗水量、吨浆耗水量、吨纸废水排放量、吨浆废水排放量、吨纸COD排放量和吨浆COD排放量等关键环境绩效上均远优于国家标准和世界先进水平。



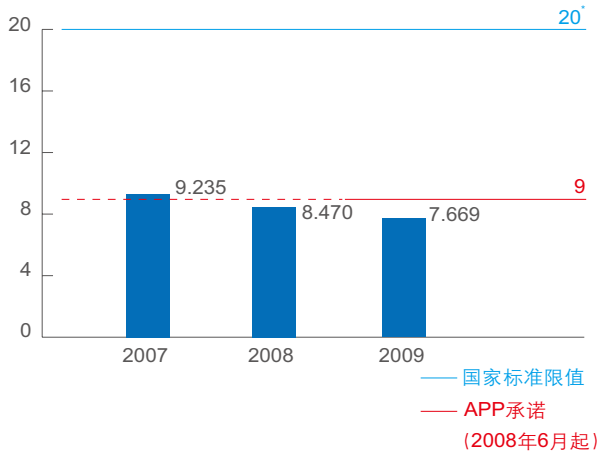
注①：数据为报告范围内纸厂年均耗水量加总数据的平均值  
注②：世界先进水平数据源自《欧盟制浆造纸业环境保护导则》(IPCC 2001)



注①：数据为报告范围内浆厂年均耗水量  
注②：世界先进水平数据源自《欧盟制浆造纸业环境保护导则》(IPCC 2001)

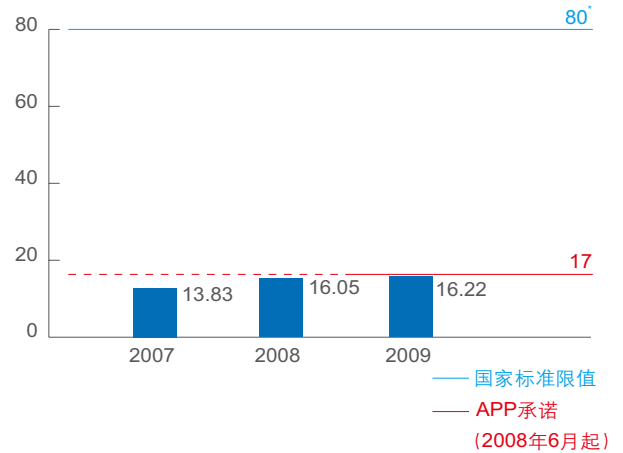


单位产品年均废水排放量（每吨纸）



注：“\*” 2009年5月1日起执行的国家标准，数据源自GB3544-2008《制浆造纸工业水污染物排放标准》。

单位产品年均废水排放量（每吨浆）



注：“\*” 2009年5月1日起执行的国家标准，数据源自GB3544-2008《制浆造纸工业水污染物排放标准》。

年份	吨纸COD排放量 (公斤/吨)	国家标准	吨浆COD排放量 (公斤/吨)	国家标准	世界先进水平*
2007年	0.64	/	1.29	/	8
2008年	0.58	6	1.61	88	
2009年	0.47	2*	1.51	16*	

注①：“\*” 为换算后数据，数据源自GB3544-2008《制浆造纸工业水污染物排放标准》。

注②：世界先进水平数据源自《欧盟制浆造纸业环境保护导则》(IPCC 2001)。

年份	吨纸耗水量 (吨)					世界先进水平	吨浆耗水量 (吨)	
	金东纸业	金华盛	金红叶	宁波中华	宁波亚浆		海南金海	世界先进水平
2007年	7.46	10.24	12.30	12.24	13.82	12-18*	28.28	35-41*
2008年	7.19	8.94	12.62	11.66	12.54		28.58	
2009年	7.00	9.06	11.58	12.01	12.38		25.38	

注：“\*” 世界先进水平数据源自《欧盟制浆造纸业环境保护导则》(IPCC 2001)

## 1. 合法采购

2009年，APP（中国）继续严格践行2007年起向社会公开做出的承诺：坚持使用人工林/商品林原料供应、绝不采购破坏生态环境及原始林的料源以及高保护价值森林木材、依法采购来自国内外合法途径的原材料和遵守国家及国际木材贸易法律规则。

APP（中国）严格遵守国家制订的《森林法》、《植物检疫条例》、《木材经营、运输管理办法》等相关法律法规开展原材料采购。

APP（中国）木材纤维采购情况表

年份	木材纤维使用总量 (吨)	来自于人工可循环利用的 木材纤维总量(吨)	经过PEFC认证的木材纤维总量 (吨)
2007年	4,495,803.6	4,495,803.6	未统计
2008年	5,073,413.62	5,073,413.62	未统计
2009年	4,540,017.47	4,540,017.47	1,047,637

海南金海浆纸木材纤维采购情况表

年份	总量(吨)	中国(吨)	进口(吨)
2009年	5,430,365.17	1,843,364.10	3,587,001.07

APP（中国）各纸厂木浆采购情况表

年份	总量(吨)	中国(吨)	进口(吨)
2009年	1,921,312	1,314,021	607,291



### 遵守国家及国际木材贸易法律规则

APP（中国）在原料采购过程中坚持一切生产原料必须经过严格和独立的审查，且具备原产地合法性，或持有森林认证、产销监管链认证及相关合法证明，例如“森林认证体系认可计划（PEFC）”、“印度尼西亚生态标签研究所（LEI）”、“通标标准技术服务有限公司（SGS）”、及“木材追踪计划（GFS）”等相关证书。在执行原材料采购过程中，APP（中国）制订了《原材料采购作业指导书》及《原材料采购合同》，规范原材料收购活动，确保供应商在APP（中国）管制下进行可持续性经营活动。同时，APP（中国）定期或不定期派员检查监督木片厂原材料来源，确保合法收购原材料。

### 2、PEFC-CoC认证

2009年，为展示 APP（中国）推动环保、社会责任、森林资源可持续发展及持续性环境保护活动方面的决心与努力，APP（中国）旗下企业继续认真开展PEFC-CoC认证。

海南金海浆纸于2009年2月顺利获得PEFC-CoC认证。截止2009年底，APP（中国）已有12家在华企业通过PEFC-CoC认证，这在更大范围内确保了制浆造纸过程中所用木材原料来源的合法性。

APP（中国）获得PEFC-CoC认证企业一览表

编号	APP（中国）旗下企业	证书编号	认证范围
1	金东香港贸易有限公司	SGS-PEFC/COC-0249	销售
2	金东纸业（江苏）有限公司	SGS-PEFC/COC-0263	印刷用纸
3	金华盛纸业（苏州工业园区）有限公司	SGS-PEFC/COC-0328	印刷用纸
4	宁波中华纸业有限公司	SGS-PEFC/COC-00334	包装用纸
5	宁波亚洲浆纸业有限公司	SGS-PEFC/COC-0360	包装用纸
6	金红叶纸业（苏州工业园区）有限公司	SGS-PEFC/COC-0462	生活用纸
7	金盛浦纸制品（苏州工业园区）有限公司	SGS-PEFC/COC-0533	复印纸，电打表和无碳复写纸
8	华联（澳门离岸商业服务）有限公司	SGS-PEFC/COC-0339	销售
9	丰益亚洲有限公司	SGS-PEFC/COC-0352	销售
10	金奉源纸业（上海）有限公司	SGS-PEFC/COC-0628	食品包装用纸
11	海南金海浆纸业有限公司	SGS-PEFC/COC-0805	浆
12	亚龙纸制品（昆山）有限公司	SGS-PEFC/COC-0787	簿本、纸袋



### 绿色采购

海南金海浆纸秉持 APP（中国）“植树造林，造福自然；制浆造纸，造福人民”的经营理念，以“生态营林、环保制浆和绿色造纸”来实现经济效益、社会效益和生态效益同步发展，郑重承诺，禁止采购来自于原始森林木材，并要求浆厂在其木材供应链中剔除任何来自具有高保护价值森林的热带雨林木材。在木材采伐完成后严格依法调运，在当地林业行政管理部门办理林木采伐许可证、木材运输证、植物检疫证并进行木材检尺后，按照一车一证在规定时间内和路线进行木材调运。

金东纸业的造纸用浆料100%为优质木浆，其中，超过86.92%为无元素氯漂白（Elemental Chlorine Free, 简称，“ECF”）和完全无氯漂白（Totally Chlorine Free, 简称，“TCF”）浆，纸浆原产地主要为海南、东南亚、巴西和北美，2007年11月份通过PEFC认证。为体现企业社会责任，减少COD排放，2008年对主要原、辅料—纸浆、化学品、包材等进行了碳足迹数据的统计。金东纸业做到采购原物料时，按国家规定需提供中国强制性产品认证（China Compulsory Certification, 简称，“3C”）认证的产品，均要求供应商提供。金东纸业所有采购的易制毒化学品均按国家规定取得公安系统批准采购许可。同时，根据客户需求，进行化学原料中含挥发性有机化合物（Volatile Organic Compounds, 简称，“VOCs”）的调查。



### 3. 先进工艺

APP（中国）投入巨资和可观的人力、物力，建设国家级实验室，大力引进领先的造纸科技与设备，积极改善工艺和生产线。在“挑战极限，追求完美”的目标激励下，APP（中国）打造先进的生产工艺，力争从设备和技术上为环保制浆和绿色造纸奠定坚实基础。

为了充分体现和实践金海人对低碳节能的理解，海南金海浆纸在采购设备时已充分考量环境保护要求，均以国际国内先进环保标准和最新科技成果，严格要求供应商设计和制造世界级的设备和工艺；在建设先进工艺体系时，确保生产过程中资源利用率最大化、落实循环经济理念。

2009年，海南金海浆纸引进各项参数位于世界领先水平，由德国福伊特（VOITH）制造的二号纸机，未来主要应用于工业用纸和文化用纸的抄造，在纸幅宽度和纸机长度上堪称世界之最。

为制造优质产品，金红叶拥有两台从欧洲进口的世界最大、最先进的安德里兹生活用纸纸机（Andritz Crescent Former Tissue Machine），其车速可达2,150米/分钟左右。在成品加工工艺中，金红叶汇集了世界顶级的生活用纸加工包装设备，90余条自动生产流水线，20%来自意大利、德国，80%来自日本、台湾。2009年，金红叶被苏州工业园区评为第三批高新技术企业。

#### 改善生产线 保证减排要求和产品质量

金红叶苏州加工厂积极运用6S（即日文的整理（SEIRI）、整顿（SEITON）、清扫（SEISO）、清洁（SEIKETSU）、素养（SHITSUKE）、安全（SAFETY），简称，“6S”）等管理方法，广泛开展生产现场流程改善。通过对RT3线流程、RT3开卷架、RT3线成品输送、BF3条线合流、IF装箱机自动合流、IF多包输送线、IF12线输送线、BF线折叠整齐度等生产现场流程的改造和改善，提高了工作效率，减少了各种浪费。同时通过技术和设备两方面的投入，对BF混色机、BF混色机出口、IF多包封切、BF13线封口、IF多包烫封、HK全利机台和HT三折擦手纸等设施及设备进行了系统调整和提速改善，提高运行效率，保证减排要求和产品质量。

（注：RT：roll towel 卷筒卫生纸、BF：box facial 盒装面纸、IF：interfold facial 软抽面纸、HK：handkerchief 纸手帕、HT：hand towel 擦手纸）



#### 4. 清洁生产

APP（中国）切实履行社会责任，严格按照“减量 (Reduce)、再利用 (Reuse)、回收 (Recycle)”原则，大力发展循环经济，力争以最小的资源消耗取得最大经济产出和最少废弃物排放，实现造纸工业成长与环境、社会效益协同发展。通过技术和管理革新，从废水、废气和固废等环节入手，实施节能减排，改善环境绩效，实现清洁生产。2009年，APP（中国）报告范围内各浆纸企业各项排放水平远远优于国家标准，并领先世界水平。

#### 提高能源资源利用效率

2009年，APP（中国）继续不断提高能源和资源的利用效率，努力践行企业对自然资源 and 环境保护应尽的责任。APP（中国）旗下的海南金海浆纸、金东纸业、金华盛、宁波中华和宁波亚浆等企业，利用自身的发电厂和热气锅炉等设备，除将产出的电力和蒸汽用于自身生产外，还出售给其他企业和社会各界使用，在提高设备利用率的同时，也为社会做出贡献。APP（中国）报告范围内各企业通过技术改造和管理提升，达成能源的共享和有效利用，实现能耗、材耗、水耗等指标的逐年下降。

2009年浆纸厂能源利用情况表

能源利用 (亿焦耳)	金东纸业	金华盛	金红叶	宁波中华	宁波亚浆	海南金海
煤碳	270,001,291.2	101,133,371.7	34,745,990.41	81,155,681.55	123,523,623.66	69,358,186.11
汽油	61,733.27	43,463.62	27,101.48	29,686.56	23,226.59	59,274.79
柴油	1,871,193.938	617,003.832	139,241.72	1,898,15.18	336,801.52	368,896.06
燃料油	3,633,545.83	0	0	0	98,751.84	2,854,665.84
制浆黑液 及生物燃料	0	0	0	0	0	324,245,244.19
天然气	20,712,152.14	3,015,695.14	3,670,560.64	0	0	20,565,425.94
液化气	2,810,696.08	108,838.25	182,300.31	0	0	0
总耗电量 (万千瓦时)	170,383	36,520.07	18,628.57	43,515.2	73,565.08	136,865.23

2009年浆纸厂万元产值能耗\* 情况表

	金东纸业	金华盛/金红叶	宁波中华	宁波亚浆	海南金海
(吨标煤)	0.89	1.26	1.36	1.16	0.498

注：万元产值能耗指企业每万元工业产值所消耗的能源量（吨标煤）。



## 强化废水处理和循环利用

2009年，APP（中国）浆纸厂依托先进的制浆造纸工艺与设备，凭借严格的管理措施，将制浆造纸的耗水和药品的耗用降至最低。同时，积极将制程中的水进行循环处理，不断再

生利用，使制浆造纸过程中排出的污水量减至最低程度，再经三级污水处理系统，确保污水排放远优于国家标准。

2009年APP（中国）浆纸厂水资源利用情况表

水资源利用（吨）	金东纸业	金华盛	金红叶	宁波中华	宁波亚浆	海南金海
总耗水量（吨）	15,957,765	5,438,380	1,661,822	6,783,064	11,305,639	28,386,312
总排水量（吨）	12,223,893	3,907,446	1,380,178	7,292,853	9,724,329	18,143,000
污水处理量（吨）	15,020,233	3,907,446	1,380,178	11,750,109	12,997,544	18,143,000
单位产品（每吨纸或浆） 年均耗水量（吨）	7.00	9.06	11.58	12.01	12.38	25.38

2009年APP（中国）浆纸厂废水排放情况表

	年份	金东纸业	金华盛/金红叶	宁波中华	宁波亚浆	海南金海
BOD月平均排放 浓度mg/L	2009年排放浓度	5	5.3	10.87	10	10
	2009年标准限值	30	20*	30	30	≤30
COD月平均排放 浓度mg/L	2009年排放浓度	50	49.5	75.65	63.4	93.00
	2009年标准限值	100	60*	100	100	≤100
悬浮物月平均排 放浓度mg/L	2009年排放浓度	22	19.24	26.25	24	43.00
	2009年标准限值	50	30	50	50	≤70

注：“\*”数据源自江苏省环境保护厅文件《苏环管(2004)75号文件》。

APP（中国）浆纸厂水重复利用率

年份	金东纸业	金华盛	金红叶	宁波中华	宁波亚浆	海南金海
2007年（%）	95.6	96.0	98.32	92.3	92.35	94.7
2008年（%）	95.9	96.5	97.67	92.3	91.8	94.9
2009年（%）	96.2	97.2	98.86	92.8	92.05	94.9

APP（中国）浆纸厂中水回用率

年份	金东纸业	金华盛	金红叶	宁波中华	宁波亚浆	海南金海
2007年（%）	7	0	0	29.7	17.7	2.38
2008年（%）	12	0	0	27.9	18.6	1.54
2009年（%）	15	0	0	31.4	14.1	0.43

注：金华盛/金红叶2009年12月奠基中水系统，2010年开始统计数据。

## 宁波亚浆建成Fenton污水处理系统

2009年11月，宁波亚浆投资逾3,200万元兴建的Fenton污水处理系统建成并进入运行阶段。与传统污水处理系统相比，世界领先的Fenton系统的工艺拥有减排率高、处理能力强和占地面积小等优势。Fenton高级化学氧化处理系统是宁波亚浆安装在生化处理环节之后的深度处理系统，可使污水中COD排放浓度由原来每升100mg降至80mg以下，提前达到

2011年国家造纸行业污水排放浓度标准，其设计的日处理量为40,000m<sup>3</sup>。其主要处理原理是将生化处理后的废水，通过利用强氧化剂氢氧根自由基（双氧水+亚铁离子产生），将废水中的生物难分解及不可降解的有机污染物予以分解，以整体降低废水中的COD，同时该工艺还具有去除污水中异味等功能。

### 海南金海浆纸积极开展省水减废活动

2009年，海南金海浆纸通过实施制浆车间降低水单耗、苛化车间降低水单耗、化工处次氯酸（ClO<sub>2</sub>）厂密封水回用工程、提升冷却水塔浓缩倍数、提升制浆车间干净冷凝水用量,减少清水用水、改善全厂漏水管路和动力锅炉（Multi-fuel Boiler, 简称，“MB”）、碱回收锅炉（Recovery Boiler, 简称，“RB”）、真空蒸发罐（Vacuum Evaporator, 简称，“VE”）降低水单耗行动等项目和活动的开展，使全厂在节水和减废方面取得可喜的成效。吨浆用水量从2008年的28.58（m<sup>3</sup>/吨浆）下降至2009年25.38（m<sup>3</sup>/吨浆），全年节约用水358万立方米。全年减少废水排放358万立方米。成为海南省第一家通过清洁生产阶段性审核的试点单位。

### 宁波中华提升造纸湿端脱水速率

宁波中华针对现有工艺条件下，较高车速时高克重脱水速率不足的情况，成立专项攻关小组，从节能减排和资源利用要求出发，运用新型高效滤水剂和科学工艺，努力提升湿部脱水能力。

2009年下半年，宁波中华生产部门协同研发部门和化学品供应商，经过多次试验改进，共同研究开发新工艺和新技术，投用新型高效滤水剂——热固型聚合物（thermosetting polymer）。此新型高效滤水剂为低分子量的交联性共聚物（cross-linking），具有低阳离子电荷和易溶于水的特性，适用的PH范围达到4~8，并且不会在系统中解离。由于该新型高效滤水剂可以与纤维反应直接形成共价键，因此能提升浆料在湿部的脱水效率，并且提高纸板的物理性质，如张力、破裂强度、环压等都有一定的改善。尤其是减少了压榨部脱水时的湿纸页回湿现象，有效提高纸板的烘干速率，节约蒸汽用量。实际出压榨干度提升达1.5%，降低蒸汽耗用4.5%（理论上，出压榨干度提升1%，后段蒸汽可降低3~4%），浆耗下降1.83%。同时，产能增加7.2%，降低吨纸电耗6.9%。

### 金华盛自建中水回用设备

金华盛中水回用设备每天近2万吨的污水排放量，经处理达标后重新排入江中，排放水平已经达到或优于2008年生效的《制浆造纸工业水污染物排放标准》。为响应国家节能减排号召，达到十一五期间主要污染物减排10%的目标，金华盛投资近3,400万元建设一套万吨级的中水回用系统，实现循环再利用。该项目2009年8月正式奠基启动，2009年12月启用，项目建成后兼顾环境效益和经济效益。预计每天可从近2万吨废水中回收7,000吨用于锅炉用水。同时，可实现减排化学需氧量128吨/年，新增工艺水循环量近256万立方，有效降低清水用量，并减排水中悬浮物总量93吨/年。

## 努力降低废气排放

2009年，APP（中国）报告范围内各浆纸厂通过技术和管理等专项措施，努力降低废气排放。充分利用碱回收锅炉燃烧在制浆生产过程中产生的臭气；用化学处理的方法转换纸浆漂白和制备化学药品所产生的废气；经过高效静电除尘器处理锅炉和石灰窑所产生的烟尘等，确保所有经处理后排放的废气优于国家环保标准。

2009年 APP（中国）浆纸厂废气排放情况表

	年份	金东纸业	金华盛/金红叶	宁波中华	宁波亚浆	海南金海
二氧化硫年平均 排放浓度mg/m <sup>3</sup>	2009年排放浓度	555/294	138.80	569.21	159	130.73
	2009年标准限值	2100/400	400	≤1200	400	≤1200
氮氧化物年平均 排放浓度mg/m <sup>3</sup>	2009年排放浓度	177/166	102.90	74.19	183	370.35
	2009年标准限值	1100/450	250	/	450	≤650
颗粒物年平均排 放浓度mg/m <sup>3</sup>	2009年排放浓度	61/29	69.60	81.24	27	33.33
	2009年标准限值	300/50	200	250	50	≤200

注：金东纸业多台锅炉投建时间各不相同，因此，执行的标准限值有差异，具体情况可参见国家标准《火电大气污染物排放标准》。

### 全封闭圆形环保型储煤场

宁波亚浆斥资4,000多万人民币建造，采用全封闭煤堆场，成功实现了驳煤、输煤全封闭运行，成为国内最先采用该环保设施的企业之一。配备两套300T/H循环硫化床锅炉（Circulating Fluidized Bed, 简称，“CFB”）和两台62.4MW汽轮发电机组，脱硫方式为炉内注入石灰石脱硫，脱硫效率为90%以上，并配备先进的在线监测系统，符合国家标准；建立双室四电场静电除尘器，除尘效率达99.8%，有效地保护周围环境空气质量和卫生标准。

### 密闭、高燃烧率臭气回收燃烧系统

木片在蒸煮过程中，会产生不凝结气体，主要成份为醇类、醚类。为了严格控制和消除不凝结气体对大气的污染，海南金海浆纸建设整套密闭臭气收集系统、燃烧系统，将所有系统臭气经过燃烧处理后变成热能充分利用，减少污染，回收能源，做到变废为宝。

### 循环硫化床锅炉脱硫改造

宁波中华为提高锅炉脱硫率，进一步降低二氧化硫的排放浓度，2009年，对热电厂现有两台220t/h CFB进行改造，通过在石灰石系统、飞灰系统和底灰系统进行设备添加和技术处理，加大石灰石给入量、增加给入点、完善给入位置的均匀布料，提高石灰石在炉内的浓度和均匀性，这样氧化钙与硫可以充分反应，使脱硫率提高同时对现有底灰系统、飞灰系统也进行配套改造，以保障系统可靠达到物料出入平衡。根据宁波市环保监测中心测试数据计算，两台锅炉脱硫率从原来的75%左右提高到90%以上，二氧化硫排放浓度小于400mg/Nm<sup>3</sup>，达成预期效果。因充分考虑物料平衡，其配套设施也齐全，对锅炉日常运行未产生影响，在年度检修时经炉内检查未发现炉管磨损加剧情况。经过测算，2008年，宁波中华的二氧化硫排放总量为1,832.76吨；2009年为1,385.75吨，减排效果十分明显。

## 贯彻实施固废再利用

2009年，APP（中国）针对在制浆造纸过程中所产生的树皮、木屑、废渣、污泥等固体废弃物，继续利用燃料动力锅炉燃烧处理、石灰窑煅烧回收白泥和污泥再循环利用等方法；努力降低固体废弃物对环境的压力到最低，从而更好地达到保护环境的目的。

2009年 APP（中国）浆纸厂固体废弃物排放和处理情况表

	金东纸业	金华盛/金红叶	宁波中华	宁波亚浆	海南金海
污泥排放量(吨)	69,628	31,340	97,542.84	194,446	204,609
煤灰排放量(吨)	310,000	102,024	121,025.94	186,451	62,162
废渣排放量(吨)	82,752	54,933	5,665.1	33,647	54,611
危险废弃物排放量(吨)	304	114.25	71.98	1.76	8
固体废弃物处理率(%)	100	100	100	100	100

### 粉煤灰再利用

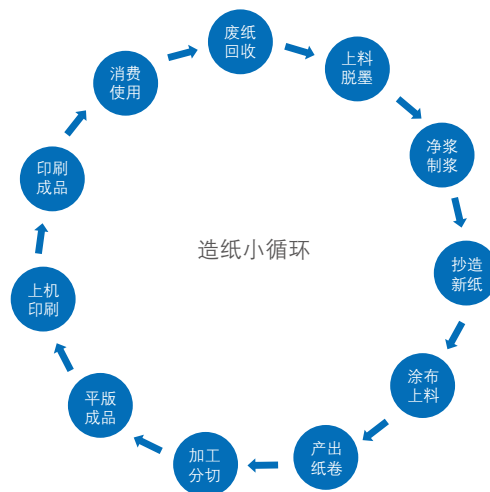
金东纸业自备电厂在生产过程中产生的粉煤灰委托镇江盛华粉煤灰开发有限公司（简称，“盛华公司”）进行综合利用，主要用于筑路、生产建材、生产砌块砖等。为了适应市场变化，保证粉煤灰综合利用项目的顺利开展，解除固废处置的后顾之忧，金东纸业与承包商签订长期合同，鼓励盛华公司利用粉煤灰开发新型墙体材料——粉煤灰加气混凝土砌块砖项目，该项目是武汉大学的科技成果转化项目，也是镇江市墙改办鼓励和支持企业生产非粘土类墙体材料项目，产品符合当前墙材革新政策和要求。项目的建成投产确保了盛华公司能够将金东纸业每年产生的粉煤灰全部进行综合利用。2007到2009年，盛华公司综合利用粉煤灰分别为22.69万吨、23.42万吨和31万吨，为粉煤灰的综合利用开拓了新途径。



### 废旧纸张回收利用

再生纸是利用一定比例的城市废纸纸浆为主要生产原料，经过筛选分类，除尘，过滤，净化等十多道工序，配上一定比例的木浆生产出来的。纸张是由（木浆、回收废纸浆）纤维、灰分（填料和涂料）、水分及其他化学物质构成的。纸种不同，废纸与木浆的配比变化很大。

利用废纸为生产再生纸原材料，可以减少难以处理的木浆和草浆造纸产生的黑液，不但大大减轻生产工序中造成的环境污染，而且节省大量木材和化工原料，对环境保护和可持续发展有特殊意义。宁波亚浆坚持绿色造纸，实现资源循环利用，产品原材料中采用二次循环原料的比例保持在50%左右。经过先进工艺处理，将废纸转化为优质纸品，这就是业内称之为造纸小循环。2008年、2009年的废纸使用量均保持在40万吨左右。



### 多管齐下开展节能减排

2009年，APP（中国）旗下各企业通过各种途径，积极开展节能减排活动，大处着眼，小处着手，倡导厉行节约，反对浪费，想方设法降低生产和办公过程对环境造成的影响。使APP（中国）的各项能源消耗及污染物排放都大大低于同行业平均水平。

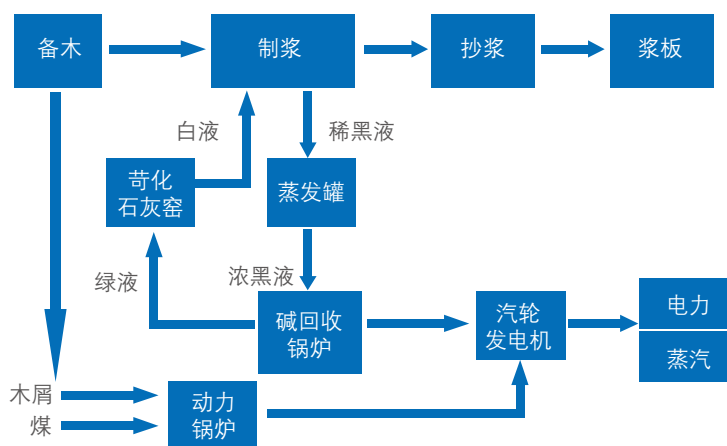
### 金华盛污泥焚烧

实验分析结果表明，污泥在泥饼中碳酸钙含量约40%，每公斤污泥燃烧发热量约为1447千焦 (kJ/kg)，如进行污泥焚烧，既实现节能减排，又降低生产成本。2009年，金华盛总共焚烧污泥29,758吨。减少煤炭耗量1,980吨，减少石灰石耗量4,000吨，真正达到环境和经济的双重效益。

### 高能源回收、高物质循环: 碱回收系统

海南金海浆纸建设庞大的碱回收系统：木片蒸煮系统黑液→黑液蒸发系统→碱回收锅炉→苛化石灰窑系统→木片蒸煮系统白液。整个系统回收总碱量97%，回收的木质素燃烧产生的热能达到全厂热能的70~80%，大约可减少标煤耗量92万吨/年。苛化过程产生的白泥100%回石灰窑再利用；过程中产生的绿泥回收制作水泥；整个系统循环水量达到24,340 m<sup>3</sup>。

碱回收系统简介



注：苛化——从碱回收锅炉来的绿液与石灰进行反应，产生氢氧化钠（白液的主要成分）和碳酸钙（白泥）。白液与白泥分离后，白液送往蒸煮器作为蒸煮药液。白泥经过洗涤，回收其中的残碱，洗涤脱水后的白泥送入石灰窑中煅烧成石灰，再将石灰送至苛化进行反应，完成白泥回收的循环过程。苛化（RC）/石灰窑（LK）的主要作用是将绿液中之碳酸钠（Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>）加入石灰，使之反应生成氢氧化钠（NaOH），提高苛化度，另将泥渣再回收，循环生产石灰。

### “减少管理七大浪费”在行动

2009年，海南金海浆纸为节约资源、提高效率，在全系统开展“减少管理七大浪费”活动，通过“7 Waste, Go Away”提案、在《金海报》增设“找浪费有奖竞答”专栏等一系列活动，鼓励员工积极提出改善点，以减少等待的浪费、协调不力的浪费、闲置的浪费、无序的浪费、应付的浪费、低效的浪费和管理成本的浪费等七大浪费现象。

### 每月“无车日”活动

从2009年9月开始，金华盛在响应“世界无车日”的基础上，认真开展每月一次的“无车日”活动，积极倡导绿色出行。金华盛现有员工近3,000人，拥有私家车200多辆。每月20日的“无车日”，开私家车上班的不足10人。原先开私家车上班的员工大多改乘班车，原先骑动车的员工则改为步行。有些员工为了不让公司32辆班车在“无车日”由于人多而造成超员，则提出了顺路员工拼车的金点子，这一做法不但在“无车日”推行，平时也成了许多员工的惯例。如果按照一辆车搭载4个员工估算，每天节省3部汽车出行量，一年就是1,080辆次。除了不开私车坐班车或以步代车所节约的汽油资源和减少的尾气排放，拼车所实现的节能减排也很可观。通过本活动的开展，每月一次不开私车坐班车或以步代车，已成为金华盛员工的自觉行动，大大提高员工环保意识，同时实现节能减排。



金海家政



# 社会责任——致力于社会和谐发展

“企业社会责任”（Corporate Social Responsibility, 简称，“CSR”）常被简单理解为慈善捐款。事实上，“企业社会责任”是多维度、多种责任的综合，企业在创造利润、对股东承担法律责任的同时，还要承担对员工、消费者、社区和环境的责任。根据“世界经济论坛”的定义，CSR共包括以下四个方面：一是良好的公司治理和道德标准，主要包括遵守法律、道德准则、商业伦理等；二是对人的责任，主要包括员工安全、平等就业、反对歧视等；三是对环境的责任，主要包括保护环境质量，应对气候变化和保护生物多样性等；四是对社会进步的广义贡献，如参与社会公益事业、服务、消除社会贫困等。而对与环境资源息息相关的浆纸业来说，如何减少运营过程中对环境的影响，以负责的态度经营管理是履行社会责任的基础；同时，如何做到与当地社区共荣共发展，也是浆纸企业社会责任的重要举措。



APP（中国）不但积极保护环境、应对气候变化和保护生物多样性，更致力于社会和谐发展，并将“社会责任”延展到员工关怀、与当地社区和谐共赢等企业运营的方方面面，以及贯彻到企业长期发展的战略和实践中。

## 1、本土化运营

APP（中国）始终以推进本土化运营为手段，融入当地社会的发展，并且在支持社区建设方面积极努力，通过发展当地经济、创造就业机会、建设农村基础设施、建造学校和开设劳动技能培训课程等项目，持续为社区的和谐发展贡献力量。

### 投资策略

APP（中国）1992年开始投资中国后，就以可持续发展、循环经营的科学理念为指导，实施本土化的战略，以长江三角洲、珠江三角洲，先后斥巨资兴建了金东纸业、宁波中华、金华盛、金红叶、海南金海浆纸等20余家现代化大型浆纸业企业，并设立速生丰产林基地，形成了以纸养林、以林促纸、林纸结合、林浆纸协同发展的造纸工业新格局，逐步建立“种树—制浆—造纸—废纸回收—废弃物综合利用”的循环产业链。

## 创造就业机会

APP（中国）林浆纸一体化的绿色循环经济产业链，通过将劳动密集型、资金密集型和技术密集型的造林、制浆、造纸三个产业整合，为当地提供不同层次的就业机会。产业链中的原材料供应为广大劳动技能低、无技术特长的农村劳动力提供了就业机会，充分实现“人力资源本土化”政策。APP（中国）现代造纸业中包含机械、仪电、动力、环保、物流、人力资源、社区、销售等众多的专业需求，又为社会广大的专业技术人才提供多种就业岗位；另外，APP（中国）多年来几个重大项目带动大量的资金投入，实体经济的发展促进金融业及其相关行业的发展，大量社会资金投入林区，提供更多的间接就业机会。

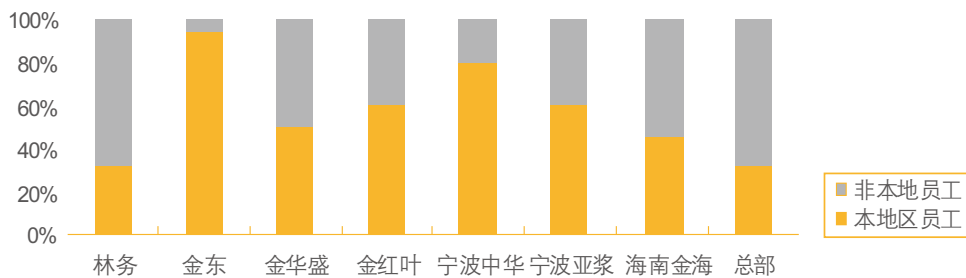
以海南金海浆纸为例，目前拥有员工2,388人，其中，近三分之一为海南本省员工。2009年秋季，海南金海浆纸在海口市举行专场招聘会，为社会提供造纸、营销、工业安全、管理员、秘书、保安等十二类近1,000个新增岗位。



APP（中国）各企业雇员人数

年份	林务	金东纸业	金华盛	金红叶	宁波中华	宁波亚浆	海南金海	总部	总人数
2007	3,869	6,106	3,476	2,857	1,588	1,637	2,481	417	22,431
2008	1,744	6,220	2,924	3,275	1,595	1,570	2,615	424	20,367
2009	1,737	6,325	3,128	4,165	1,556	1,573	2,388	460	21,332

APP（中国）各企业本地员工与非本地员工之间的比例情况



### 海南金海浆纸对周边社区的重要影响

APP（中国）建设海南金海浆纸配套的浆纸林，对洋浦地区周边及原住民、社区带来重要影响。依靠营造人工林的建设，当地多方面受益：一是从土地出租中获得租金；二是可以从育苗、定植、管护、砍伐、运输等育林护林中获得劳务收入；三是变“砍树卖钱”为“种树赚钱”，变“刀耕火种”为“科学种植”，改变落后的生活生产方式，提升农民的现代理念和素质，并为当地社会经济的持续发展奠定良好基础。



### 林区林农共同致富脱贫

APP（中国）的林浆纸循环经济模式带动当地林业的发展，通过在偏远落后地区营造人工林，将林业产业发展与林农增收、社区和谐相结合，探索出了一条可持续发展的道路。



以广西为例：APP（中国）在广西营造了约10万公顷的人工林林区，投入资金近18亿元，其中8亿元用于营林项目实施的农民工工资支付，占总投入的44%，共为广西当地农民创造超过1,600万个工作日/人次的劳动就业机会。农民与APP（中国）广西公司采用分成模式合作造林，每年增加土地收益4,800多万元；当地农民通过出租土地给APP（中国），每年土地收益较项目实施前增加达70多万元，带动了社会资源要素投向农村。金融机构、企业、社会个体和农民投资林业的积极性显著提高，在促进速丰林产业发展的同时，促进农村发展和农民增收，使很多偏远落后的农村出现了小康村、生态村、文明村。

### 本土化采购策略

APP（中国）在积极开展人力资源本土化的同时，大力推广本土化采购的策略。这一策略的实施不但促进了当地的经济增长，同时推动了当地的技术进步，培育出大量优质供应商，对地方经济的发展起到非常重要的影响。在原辅材料、零部件、设备及提供配套服务等本地化采购同时，APP（中国）也采用工序段包商的方式进行采购，以扩大本土化采购的力度。2009年，APP（中国）本土化采购比率由2008年的82%左右提高到94%左右。



### MBOS在采购部门的运用

MBOS是APP（中国）创新管理以及践行社会责任的平台；通过MBOS平台，调动APP（中国）员工主动性，实现企业的创意、活力与执行力，为企业和社会创造更高价值。

2008年到2009年，全球金融海啸肆虐，原物料价格剧烈波动，给采购工作带来极大挑战。采购部门运用MBOS降低采购成本协助APP（中国）渡过金融危机。采购部门与金东纸业共同完成《我们一直在努力——优化燃料结构》MBOS技能开发活动，应用更有效率及更节约的生物质能以及其它节能新燃料来替代传统的煤炭燃料。这些新燃料的使用提高燃料的使用效率，节省能源的消耗，在节降成本的同时，也节约社会资源，进一步优化造纸成本，提高竞争力，在保护环境和节能降耗方面成效显著。

采购部门和宁波亚浆透过《机械备件国产化》MBOS技能开发活动，打破国外厂商垄断业内重机设备配件的局面，大胆使用国内开发生产的设备配件，不但为国内设备厂商提供市场机会，也为集团带来长期发展的经济效益。



## 2. 员工培育

员工是企业最宝贵的资产，APP（中国）不仅注重为员工提供良好的薪酬与福利，同时更为员工打造发挥才干的平台，创造各种学习机会，提高员工满意度，使员工与企业共同成长。APP（中国）建立完善的员工管理制度，吸引且留住优秀员工、提振员工士气和生产力；提倡多元化的员工机构，增强企业的竞争力。APP（中国）为员工提供充分的培训机会，提高员工的综合素质，为员工创造良好的发展机会。APP（中国）非常注重员工意见，设立员工投诉的渠道和定期进行员工满意度调查，倾听员工心声，付诸行动方案。2009年，APP（中国）荣获中国领先人力资源管理机构前程无忧颁发的“2009最佳人力资源典范企业奖”年度大奖。

### 完善员工组织，促进劳资关系

APP（中国）不断完善工会组织，由职工代表大会选举工会委员，积极通过工会加强与员工沟通。工会组织起到桥梁作用，成为良好的沟通平台。APP（中国）通过这一平台将管理理念接轨员工思路，调动员工积极性。同时，也起到传达和沟通员工与管理层信息的作用。公司工会主席与高层领导互动密切，员工的诉求和建议可由工会主席跟高层领导汇报，高层也尽量听取和采纳员工的合理诉求和建设性意见。

公司还定期举办员工座谈会，员工发表合理建议，公司对采纳的建议给予员工相应奖励，提高员工参与管理，创造更美好的工作环境。

### 多元化的员工结构

APP（中国）秉承和谐社会和谐员工的理念，采用多元化的员工结构。不同年龄段的员工组合、少数民族员工的加入、女性员工数量的不断增加、本地员工的比例趋于合理等等，充分反映 APP（中国）多元化员工结构日趋成熟。员工多元化增强企业潜在竞争优势，年龄多元化为企业带来更多活力，文化背景多元化给经营决策带来创新元素，地域多元化使企业更了解顾客差异化需求。

APP（中国）在员工聘用、薪酬、培训、升迁、解聘等事项上不存在因民族、种族、社会阶层、性别、区域或国籍、政治立场等的歧视行为，所有员工都享有公平合理的工作机会和工作环境。APP（中国）还组织保安护卫人员进行人权政策和相关规章制度的培训，确保国家的有关人权政策和相关规定得到有效实施。

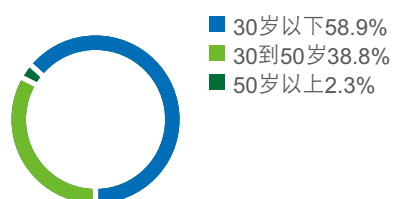




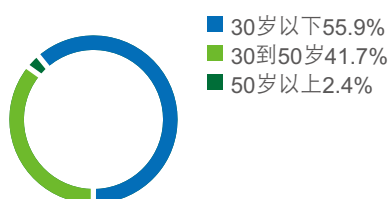
项 目	2007	2008	2009
员工总数	22,431	20,367	21,332
直接雇佣员工总数	20,271	18,170	18,644
非直接雇佣员工总数	2,160	2,197	2,688
各年龄段员工比例（30岁以下:30-50岁:50岁以上）	58.9:38.8:2.3	55.9:41.7:2.4	50.2:46.7:3.1
少数民族员工比例	3.7%	2.9%	2.9%
员工性别比例（男女比）	77.2:22.8	74.3:25.7	75.3:24.7
女性在管理层*中人数	326	359	417

注：APP（中国）管理层定义为副科级（含）以上人员

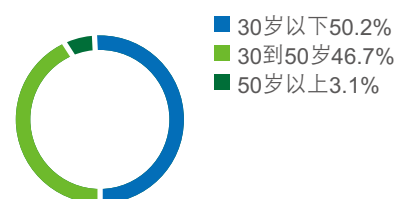
2007年 APP（中国）各年龄段员工比例



2008年 APP（中国）各年龄段员工比例



2009年 APP（中国）各年龄段员工比例



### 员工福利和薪酬计划

APP（中国）依据《中华人民共和国劳动法》及各地外商投资企业劳动人事管理条例等有关规定，与聘用的员工建立正式劳动合同关系或劳务协议关系。APP（中国）重视员工的固定福利，按照国家及当地政府政策，为每位员工缴纳养老、失业、医疗、工伤、生育等各类保险及住房公积金。由社会保险机构依据国家和地方政策对离退休职工进行养老待遇的审核，并按时足额地向离退休职工发放，保障离退休职工的合法权益。

APP（中国）提供良好的员工福利和具有竞争力的薪酬。金融危机当前，虽然公司业务受到不小冲击，但是APP（中

国）没有对员工进行减薪支付，金东纸业、金红叶、金华盛等还发了2~3个月的奖金。APP（中国）按照员工绩效和贡献度，每年都有调薪计划。如APP（中国）总部2009年平均调薪（普调）5~6%，对表现特别优秀的员工再增加3~4%特别调薪，公司明确福利、调薪向绩效倾斜。对于绩效为D（末位淘汰或不称职）的员工，先进行职务调整或再培训，给予员工多次适应新工作的机会。APP（中国）报告范围内各企业最低工资均符合或高于当地最低工资标准，保障了最基层员工在当地的生活水平。



### 员工培训与发展

APP（中国）非常重视员工素质和知识培养，给员工创造良好的发展机会。人力资源部负责相关共同课程和普通课程的培训作。分管部门或相关事业部负责有关专业课程的培训，并且大力推广E化培训。为了推动E-Learning，公司建立讲师分类管理制度（如安全卫生、质量管理等），使得集团讲师资源共享。2009年，APP（中国）系统开展以“立足中国，绿色承诺”为主题的全员可持续发展培训，逐步推动可持续发展教育。此外，培训也和工作紧密结合，如MBOS和SDA。对于外训课程，员工将培训内容转化为教材，并进行转授，不仅提高培训效果，又充分运用培训资源。对于学历、学位教育，公司有专门的规定并提供经费补助，鼓励员工进行再教育。有些工厂与当地大学或专业研究机构直接合作，员工进入硕士班或EMBA学院学习，将得到专项奖学金等。根据员工的考核业绩和贡献，APP（中国）上海总部每年评选出20名左右的优秀员工，利用年度团拜的机会进行总结，并进行优秀员工的成绩或成果分享，由领导亲自颁奖给予精神和物质鼓励。

2009年 APP（中国）员工培训情况表

	林务	金东纸业	金华盛	金红叶	宁波中华	宁波亚浆	海南金海	总部
培训总费用（万元）	12.75	468.64	28.19	22	30.95	19.24	26.31	21.41
员工人均培训费用（元）	16.00	740.87	101.44	52.34	198.98	123.89	123.70	0.05
员工平均培训时间（小时）	0.80*	29.15	24.9	23.39	68.9	46.90	65.85	10.42
公司资助员工中参加学历学位学习 人数（人）	2	20	102	0	117	63	18	4
金额（万元）	0.00	34.44	8.31	0	19.61	12.24	3.88	10.32

注：2009年，APP（中国）林务因应金融危机开源节流及组织架构调整，利用视频会议设备，使很多培训与平常的会议结合起来（本表数据与实际培训情况存在一定的误差）。这样一来，不仅提高工作效率，也达到节能低碳的效果。2010年，APP（中国）林务将大幅提高员工培训时间与加强员工培训质量，以提升APP（中国）林务从业人员素质，提升员工生产力与企业竞争力。



#### 案例：吴晓彤——“海峡两岸金奖”

2009年6月18日，由中华全国总工会主办的第四届“海峡两岸职工创新成果展”，宁波中华电仪二科的吴晓彤以“PM2、3除渣器排渣阀国产化替代”获得创新成果金奖。吴晓彤是透过宁波中华MBOS技能开发活动的优异表现和获选项目参与评选的。由此可见，优秀员工的养成来自企业系统化培训与常态化成果分享平台。本届成果展集中展示了包括台湾在内的全国职工经济技术创新成果，共征集项目成果1,157项，展出项目成果229项，一大批具有自主创新和发明的项目在推介会上亮相并受到表彰，旨在实现海峡两岸工会和劳工界的交流合作，促进职工积极参与企业管理和技术革新，增进员工培训和自我发展的动力。

### 员工投诉

APP（中国）充分尊重每位员工的基本权利，建立了有效的投诉反馈机制。员工碰到任何有关权利受到损害等问题时，都可以通过人力资源部设立的意见箱和电邮等途径进行反映。同时，通过公开的公司高层领导电邮信箱地址，以及内控举报渠道，同样可以接受员工的投诉意见和反映问题。

### 员工满意度调查

员工是企业核心竞争力的首要因素。产品生产和服务的效率和质量取决于员工对公司是否满意。APP（中国）非常重视员工对公司的满意度，公司每年通过员工满意度调查，倾听员工心声，了解员工需求及对公司的意见或建议，发掘公司内部潜在的问题，便于公司更好的管理和改进，以提升员工

向心力。2009年度员工满意度调查结果显示，APP（中国）报告范围内各企业不仅参加员工满意度调查的员工数逐年提高，员工满意度较2008年度也有不同程度的提高，例如：海南金海浆纸员工满意度由2007年的66.0%大幅提高到2009年的84.8%。

### 参加满意度调查员工比例

2009年的员工满意度调查结果也显示，APP（中国）报告范围内各企业参加满意度调查员工比例与2007年和2008年比较，呈逐年上升趋势。海南金海浆纸从2007年的40.5%，2008年的85.7%，2009年大幅提高到97%；金红叶从2007年的36.9%，2008年的86%，2009年大幅提高到100%。

APP（中国）员工流失率

	林务	金东纸业	金华盛	金红叶	宁波中华	宁波亚浆	海南金海	总部
2007 (%)	19.12	5.45	24.98	33.97	10.73	17.35	9.75	20.1
2008 (%)	62.06	4.24	21.92	29.84	11.38	20.13	9.77	17.7
2009 (%)	13.41	4.42	10.69	27.75	10.87	25.43	11.44	8.91

注：保持一定员工流失率为企业健康运营，升级发展或优化员工结构的重要指标之一。APP（中国）报告范围内各企业关注员工流失率，作为不断提升员工管理与人才发展的参考依据。以金红叶为例，操作工本属造纸行业高流动性岗位；8月和9月天气酷热，为季节性离职高峰期。此外，苏州工业园区公积金政策的改变，许多员工为了提领公积金，12月离职人数100人占全年离职总人数近14%。透过种种努力，金红叶员工流失率从2007年的33.97%下降到2009年的27.75%，显现管理成效。

## 3. 产品安全与质量

产品的质量直接关系到人们的身体健康、生活幸福，APP（中国）视产品的质量为企业的生命，是企业社会责任心的体现。因此，高度重视产品的质量，通过设置的检验部门对原料的进口到产品的出口，进行严格的检测，使纸品的不合格率降到了最低。对于用于食品包装的纸产品，更是严把质量关，杜绝一切影响食品质量安全的可能性。2009年，APP（中国）主要产品由省级及国家专项监督至各厂现场抽检14次，市场流通领域抽检64次，抽检结果均合格。各厂向第三方检验机构——当地的疾控中心和技术监督局进行微生物指标以及物理性能指标的检测的委托送检，都取得有效合格报告。

### 金红叶紧盯3个环节保证产品质量

金红叶主要生产生活用纸，产品的质量直接关系到民众的身体健康。纸制品的质量安全取决于原料、生产、流通三个环节，优质的生活用纸使用100%的原生木浆制造，以确保产品安全卫生和对人体无害。首先，金红叶纸品采用原纸进行加工生产，确保了原料的质量，并且在生产过程中不添加荧光剂、滑石粉等有害物质。其次，确保产品流通环节的安全。如果在生活用纸的生产、包装、运输、贮存、销售过程中不够科学严谨，也会造成污染。金红叶采取有效手段保证流通渠道的安全卫生，防止二次污染。“清风”产品商标被认定为江苏省著名商标，金红叶被评为2009年度重合同守信用企业。



#### 4. 行业发展

APP（中国）关注行业发展，积极组织具影响力的行业交流活动，参与行业标准制定与倡导最佳实践。通过组织印艺大奖的活动，提高印刷及造纸行业整体水平；参与相关国家标准的制定工作，提高企业的创新和科技水平；期望带领中国造纸行业积极面对“双反”，维护世界贸易秩序与公平对待，从而带动浆纸行业的健康永续发展。

##### “金光印艺大奖”

2009年，APP（中国）成功举办第三届金光印艺大奖，无论从参赛企业数量和作品数量上，与2008年相比，均有35%和10%的增长，作品质量也飞快提升。本届大奖收到亚太地区841家印刷企业的1,835件作品，包括：日本、澳大利亚、新加坡、泰国、马来西亚、印度、以色列、俄罗斯等地。不同题材、不同类型作品推陈出新，精彩纷呈。国内外专家对金光印艺大奖及参赛作品给予高度评价，金光印艺大奖为提升中国印刷及造纸行业的整体水平做出了应有的贡献。



##### 积极参与国家标准的制定

APP（中国）十分注重科研的投入和标准化工作，积极参与了《涂布纸和纸板—涂布白板纸》、《涂布纸和纸板—涂布白卡纸》、《涂布纸和纸板—涂布美术印刷纸（铜版纸）》、《涂布纸和纸板—轻量涂布纸》、《环境标志产品技术要求》等国家标准，以及《印刷—第一部分：平版印刷》行业标准的制定工作，提高中国造纸行业的技术含量。参与标准的制定不仅有利于企业掌握国家、行业标准的发言权，更有助于实现技术标准与技术创新的良性互动，对推动产业结构优化升级、提高企业核心竞争力、促进企业可持续发展具有重要意义。

##### 公平贸易，应诉“双反”

2009年9月，美国商务部（Department of Commerce，简称，“DOC”）受理由美国三家造纸公司（NewPage Corp, Sappi Fine Paper North America、Appleton Coated Paper LLC）及美国钢铁工人联合会的联合申诉，对进口自中国及印尼的铜版纸展开反倾销、反补贴（简称，“双反”）调查。2009年11月，美国国际贸易委员会（International Trade Commission，简称，“ITC”）初步裁定进口自中国及印尼的铜版纸对美国造纸行业造成实质的损害。随后，该调查结果被递交给DOC。DOC将继续对该案进行调查，并将于2009年12月和2010年3月分别作出反补贴的初裁和反倾销的裁定。2010年10月，将会就美国造纸行业是否受到损害作出最终裁决。届时，如果一旦判定损害成立，那么从中国及印尼出口至美国的铜版纸就会被课以相应的反倾销税和反补贴税。

事实表明，APP（中国）并未接受任何违反WTO贸易规则的政府补贴，在美国市场也没有倾销行为。APP（中国）遵循国际贸易公平竞争原则，将主动配合中国商务部、行业协会共同应对，以抵御任何形式的贸易主义对中国造纸企业造成的损害，促进中国和全球造纸业的可持续发展。



##### “立足中国，绿色承诺，中国纸业可持续发展论坛2009”

2009年6月，APP（中国）全力支持由中国制浆造纸研究院、中国林业产业协会林纸分会和中国造纸杂志社共同举办的“立足中国，绿色承诺，中国纸业可持续发展论坛2009”。国家有关部委、研究机构、学术团体和企业代表近200人参加了在苏州举办的论坛。与会专家从全球发展趋势和中国机遇的大局出发，着眼于“林浆纸一体化”和清洁生产实践的细节思考，共同回顾中国造纸业发展壮大的60年历程，并进一步探讨如何实现中国造纸企业走可持续发展之路，在全球化的挑战下取得成功。金东纸业总经理吴省芳在论坛上就工业与环境协调发展的探索和与会的同业进行交流，并表示金东纸业在环保工程累计投资已达11.5亿元，约占企业投资总额5%。虽然增加经营成本，但引进的整套先进清洁生产工艺，不仅使得金东纸业的各项排废指标优于国家标准，节约了污染治理的费用，而且整个过程资源消耗减少，减轻了生产对资源的需求压力。除了巨额的环保投入外，金东纸业也对其清洁生产、制程减废、节能降耗等工作做出“绿色承诺”，公开接受社会监督。APP（中国）林务总经理蒋国深参加了以“人工林是林纸循环的关键环节”为主题的林务发展论坛，探讨全球化的挑战下如何实现林纸循环的可持续发展之路。

## 5. 社区关系

APP（中国）积极融入社区发展，建立与社区长远的合作关系。通过社区的科普推广，指导当地农户致富；通过黄奕聪慈善基金会开展教育/助学活动，以帮助贫困地区和受灾地区的教育事业；发扬社区文化，建设社会主义新农村，加强精神文明建设；开展各项公益活动，以增进与社区的和谐共同发展。

## 关注社区民生

APP（中国）旗下各企业，通过组织各种形式的活动，积极关注所在地的社区民生。

### “金光耀琼州”农村公益电影放映活动

由海南金海浆纸出资900万元开展的“金光耀琼州”农村公益电影放映活动，自2007年创办以来，已免费在海南省18个市县、农垦系统、洋浦开发区放映电影16,000场，观众达800万人次。截至2009年底，海南省2,531个行政村，580万农业人口（占全省人口的72%，其中，6个市县聚居黎、苗族同胞100多万人），基本实现“一村一月一电影”的目标，深受广大农民群众的欢迎和好评。这一活动强化了与当地社区的友好关系，并给当地的各族人民带来精神食粮。

海南省文体厅张玉美处长表示：「三年来，“金光耀琼州”让中国的公益电影走入农村千家万户，在公益电影下乡活动期间，广大农民了解到种桉树的好处，不仅提高了农民自身的经济收入，走向发家致富的道路，也实现发展新农村经济、增加就业机会的目标。通过公益电影的放映，使得60、70年代的人们回看当年家喻户晓的、鼓舞人心的影片，回味当时温暖的记忆；也让无数的青少年，透过公益电影，创造美好的童年时光和年轻岁月，对于丰富农村文化生活，促进农村精神文明建设起到很大的作用。」

### 金东纸业开展爱心义工活动

APP（中国）结合地方特色履行社会责任，与当地社区和睦相处。金东纸业制订了《员工义工活动管理办法》，倡导员工积极参加公益活动，服务社区，奉献爱心。与福利院、火车站、医院等社会服务单位联系，为员工提供义工活动的平台。此外，将员工的义工活动纳入绩效和升迁考核依据。不仅规定员工每年必须满8小时义工时间方具有晋升副领班以上职务的资格，满4小时义工时间方具备升级资格，同时要求副课长以上主管每年必须从事至少8小时义工服务，考核方可合格。2009年年度金东纸业参加义工3,933人次，累计奉献29,247小时。

## 推动经济发展

APP（中国）报告范围内各企业响应政策号召，积极推动当地经济发展。

APP（中国）林务通过提升森林抚育水平，在提高人工林产量的同时向林区提供大量就业机会。根据有关研究机构从广东、福建调查的数据，抚育1公顷森林每次大约需要22.5个劳工。APP（中国）在华科学发展人工林超过30多万公顷，仅抚育工作即可吸纳大量的劳动力，极大程度缓解了各林区当地的就业压力，提高林区劳动力的就业机会，让林区农民从中直接获取劳动收入。

APP（中国）的现场林业员深入到家家户户，为林农传授

林业技术科技知识，提供林业栽培新技术现场指导，并发放各种农林科技资料，带动林区人民脱贫致富。通过森林抚育知识传授，农民可通过自身实践有效提高现有林分的产量和质量；同时通过传播配合发展林下养殖等林农间作等致富意识，大幅度提高林农经营林业的收入。

APP（中国）在林区广泛开展捐资奖学奖教等活动。针对林区下一代的教育发展和项目区新农村建设工作，捐资在贫困地区开展奖学奖教活动，以提高当地教育文化水平；针对林区基础设施薄弱、卫生条件落后等状况，积极提供资金支持帮助提升社区基础设施建设水平，如铺设道路、兴修水利及供应清洁饮水设备等。

### APP（中国）林务苗圃定期对当地林业部门的苗木捐赠和对林农的培训

海南金华林业从1997年起与海南省林业局下属的林业总公司合作进行造林。2003年，海南实现退耕还林，金华林业在海南大力发展造林，为鼓励海南农民营造桉树林，免费供应苗木给省林业局并下发给各县市林业局发放农户造林。此后，金华林业每年免费供应一定数量的苗木给林业局造林，并进行林农的营林业务培训。

## 6. 社会公益

在APP（中国），除了由黄奕聪慈善基金会代表企业开展全国范围的公益项目、积极投身慈善活动外，报告范围内各浆纸厂也积极参与慈善公益，造福乡里。

### 积极捐资助学

2009年金融危机当前，金东纸业坚持开展系列捐资助学活动，包括坚持敦亲睦邻奖助学金的发放，向南京林业大学“制浆造纸基金会”提供科研活动经费等。贵州都匀市谷林小学更是捐助重点。金东纸业向谷林小学捐赠学习用品、图书、提供奖助学金，并且捐资近五万元为谷林小学新建淋浴房，让住宿学生有了洗澡的地方。2009年10月，金东纸业还邀请谷林小学的师生来镇交流学习，并联系新区实验小学和大路中心小学，提供师生交流的平台，接触到现代教学模式，激励谷林学生好学上进，努力成才。



### 唯洁雅关爱青少年健康总动员

为了积极配合国家加强青少年卫生教育的号召，中华全国归国华侨联合会、上海市归国华侨联合会2009年11月20日携手 APP（中国）以及黄奕聪慈善基金会共同发起了“唯洁雅关爱青少年健康总动员”活动。

该活动旨在配合国家关于加强青少年群体卫生观念，提高预防流行性疾病的认识，并树立起正确的卫生习惯。金红叶总经理徐锡土先生代表 APP（中国）向学生代表捐赠“唯洁雅”抑菌纸手帕和“清风”卫生纸巾，使青少年学习到正确的卫生知识，了解防治流感的重要措施；尤其是关于洗手和手消毒常识，为今后普及健康卫生意识和减少社区和学校中传染性疾病的发生率奠定良好的基础。



### 无偿献血活动

APP（中国）在推动慈善公益的同时，也大力提倡“我为人人，人人为我”的爱心无偿献血活动。无偿献血活动由各分会进行精心组织，并得到了各单位的大力支持和广大干部职工的积极响应。2009年6月9日，一年一次的无偿献血活动在宁波中华活动中心进行，100多名员工来到无偿献血现场，经过严格的体检和筛选，77名员工卷起袖子献血，其中，18名员工每人踊跃献出了400cc。从1997年至今，宁波中华和宁波亚浆共有1,405人次的员工参加公司组织的无偿献血活动，累计献血量达到30.4万cc。

### 2009年黄奕聪慈善基金会运作

2009年，黄奕聪慈善基金会在原有公益项目的基础上深入和创新，不断发展出具有自身特色的公益领域和公益模式，更有效地将APP创始人黄奕聪先生及其家族和企业的财富回报社会。截至2009年底，APP（中国）和黄奕聪慈善基金会在教育、扶贫、赈灾、社区等方面的各项慈善捐赠累计已超过6亿元人民币，其对中国公益事业的贡献也获得了政府和社会的高度肯定。

### 2009年主要活动

#### 教育/助学方面：

“金光读书乐”活动。给甘肃、内蒙、河北、四川等偏远地区及灾区学校阅读推广及图书赠阅。

“APP世博零距离”活动。进行世博图书赠阅、世博知识宣传、世博创意比赛，为2010“APP世博零距离”夏令营活动的开展做准备。

福建奕聪学园奖教奖学基金。2008年起，基金会在奕聪学园设立奖教奖学基金，奖励优秀师生，资助部分困难学生，帮助学园发展，提升当地教育水平。

广西“金光希望之星班”。帮助广西地区成绩优异但家庭贫困的初中毕业生走进高中课堂，圆一个大学梦。

北京华文学院新校区捐建。向中国华文教育基金会承诺捐赠1亿元，帮助进行北京华文学院新校区的建设，共同推动中华语言和文化的传播。

高校奖学金暨循环经济宣讲活动。在北京林业大学、华中农业大学、西南林学院等八所高校继续设立奖学金，并继续进行巡回宣讲活动，宣传环保和循环经济的知识。

广西廷宏小学落成。2008年，基金会出资30万元，资助广西革命老区东兰县花香乡的廷宏小学修建新教学楼，帮助该校成为完全小学，解决当地孩童读书问题；2009年，基金会又追加15万元，帮助教学楼完成装修和基础设施配备，教学楼如期投入使用。





#### 灾后重建方面：

四川彭州通济中学捐建。2008年汶川地震后，APP（中国）参与捐建的通济中学于2009年落成，帮助1,500名初中学生走进新校园，基金会也继续关怀着学校的发展。

“金光心灵家园”。在重建后的彭州金光通济中学，及彭州市小鱼洞九年制学校，基金会与四川大学“心家园”社工团队联手开展的“金光心灵家园”学校心理重建项目初见成效，吸引了许多同行前往学习交流，帮助心灵受创的孩子们重展欢颜。

2010年黄奕聪慈善基金会将进一步完善公益慈善事业定位与运作，与更多利益相关方扩大合作与深度交流，促进和谐社会发展，善尽企业公民责任，共谋经济、环境和社会的协同发展。

#### 2009年社区/扶贫/志愿者方面：

上海三林世博家园。资助上海三林世博家园开展社区活动，2008年开始的“书画苑”活动继续为社区书画爱好者们营造学习交流的良好氛围，而2009年举办的“乐活社区”活动除了带来丰富的讲座，还通过“废品换绿色”活动，宣导垃圾分类及资源循环利用，将环保理念带入百姓家。

员工志愿者团队建设。在APP（中国）上海总部，基金会继续开展各项员工志愿者活动，并建设志愿者团队，员工志愿者不仅积极参与各项活动，也积极为基金会的公益工作献计献策。2007年、2008年与2009年APP（中国）志愿者活动投入总人时分别为6,404人/时，16,311人/时，30,272人/时。

# 事实与数据

	2007	2008	2009
<b>环境绩效</b>			
环保总投入 (亿元)	3.63	4.68	3.27
总排水量 (吨)	39,433,498	37,416,882	34,528,699
COD总排放量 (吨)	2,736.69	2,551.09	2,109.75
固体废弃物排放量 (吨)	1,606,643	1,667,584	1,611,265
固体废弃物处理率 (%)	100%	100%	100%
单位产品能源消耗 (每吨浆) (亿焦耳)	64.46	64.46	81.52
单位产品能源消耗 (每吨纸) (亿焦耳)	142.41	139.53	137.54
单位产品年均耗水量 (每吨浆) (吨)	28.28	28.58	25.38
单位产品年均耗水量 (每吨纸) (吨)	9.816	9.270	9.139
单位产品年均废水排放量 (每吨浆) (吨)	13.83	16.05	16.22
单位产品年均废水排放量 (每吨纸) (吨)	9.235	8.470	7.669
单位产品COD排放量 (公斤/吨浆)	1.29	1.61	1.51
单位产品COD排放量 (公斤/吨纸)	0.64	0.58	0.47
<b>社会绩效</b>			
慈善捐赠 (万元)	4,398	5,608	3,300
员工总数 (人)	22,431	20,367	21,332
本地区员工人数 (人)	16,762	14,894	12,986
女性员工比例 (%)	22.8	25.7	24.7
少数民族员工比例 (%)	3.7	2.9	2.9
女性在管理层中人数 (人)	326	359	417
员工流失率 (%)	16.57	18.62	13.53
员工平均培训时间 (小时)	32.83	38.39	33.12
人均培训费用 (元)	347	343	295
<b>经济绩效</b>			
利润总额 (亿元)	36.52	20.60	30.12
上缴税费总额 (亿元)	13.35	14.19	13.66
总产量 (吨)	427.01	441.75	450.21
销售收入 (亿元)	274.95	281.81	258.42
资产总额 (亿元)	633.11	700.87	764.46

注①：本表为报告范围内企业相应数据加总。

注②：由于2009年披露的数据采用新定义、口径、标准和计算公式，因此，与2007年与2008年部分同一数据产生一定程度差异或不具可比性。

# 2010年 APP（中国）可持续发展 工作展望

可持续发展战略与实施	继续完善可持续发展管理体系
	逐步建立可持续发展指标体系
	加强可持续发展战略实施力度
	融合可持续发展战略与商业战略
	巩固与优化MBOS管理体系
	规划与推展可持续发展培训
科学发展人工林	推动营林管理，提高产量，稳定经营业绩
	完善组织架构，提高生产力及整体竞争力
	继续加大对可持续人工林的研究和技术开发
	持续进行环境影响监测与绩效评估
	加强营林风险管理和安全教育，加强盗伐管理
	透过科学方法，提高土地与资源利用率
	推进生态与经济效益的平衡
	加强与社区建立长期稳定的关系
	加大推行MBOS的力度
	持续根据ISO14001及环境管理体系文件的要求推进各项工作
可持续制浆造纸	深化及推进清洁生产
	增加环保投入，引进先进环保设备
	加强跨厂交流，提高组织学习能力
	加强安全生产管理
	持续提高生产效率，提升能源资源利用率
	加大推行MBOS的应用和创新
利益相关方工作	加强建设利益相关方沟通管理体系
	强化利益相关方沟通与合作
	完善公益慈善管理机制
	强化员工福利管理，逐步建立教育训练系统
	提升服务质量，确保产品安全，提高客户满意度

# 第三方审验声明

**BUREAU VERITAS**  
Certification



## Bureau Veritas Certification 验证声明

### 验证目的

Bureau Veritas Certification (以下简称 BV) 受金光纸业(中国)投资有限公司(以下简称“APP(中国)”)的委托,对《APP(中国)2009年可持续发展报告》(以下简称《报告》)执行第三方验证工作。报告中所有信息全部由 APP(中国)提供, BV 没有参与报告编写过程。BV 的职责是在评审报告信息收集、分析和管理过程的基础上,针对报告披露信息的客观性和可靠性提供独立的验证声明。

### 验证范围

- 验证《报告》在披露期限(2009.1.1~2009.12.31)内的关键数据、信息及其管理支持系统的客观性;
- 对《报告》中数据和信息的收集、分析、检查等管理过程进行评价;
- 验证现场包括: APP(中国)总部、金东纸业(江苏)股份有限公司、海南金海浆纸业有限公司、宁波中华纸业有限公司、宁波亚洲浆纸业有限公司、金华盛纸业(苏州工业园区)有限公司、金红叶纸业(苏州工业园区)有限公司、APP(中国)林务事业部以及广西、海南、云南、广东、河南林务事业区。

以下信息排除在验证范围之外:

- 信息披露期限之外的活动信息和数据;
- 关于 APP(中国)的立场、观点、信仰、承诺、目标和未来意图的陈述;
- 通过第三方财务审计的财务数据和信息。

### 验证方法

验证过程包括如下活动:

- 访谈验证现场相关工作人员与利益相关方;
- 评审文件和数据记录等证据;
- 数据收集和统计系统的抽样验证;
- 评价信息的收集及相关管理流程。
- 验证活动根据《Bureau Veritas Certification 验证程序》进行,同时参考 AA1000、GRI G3 和 ISAE3000 标准,验证活动是基于 BV 认定的合理的面不是绝对的基础上策划、实施和得出结论。同时,评价报告内容的完整性、客观性、实质性、适宜性和响应性。

### 验证结论

- 报告中的信息和数据来源是可靠的、客观的, BV 没有发现重大系统性或实质性错误;
- BV 对 APP(中国)在可持续发展报告管理和编制方面的完善意见,详见下文“改进建议”。

### 客观性

报告披露的信息和数据具客观性和可靠性。APP(中国)采用比较完善的可持续发展数据统计体系,相关管理部门负责采集不同方面的数据和信息,并进行系统管理、汇总和分析。报告具有可靠性和可追溯性。



QUALITY



HEALTH



SAFETY



ENVIRONMENT



SOI ACCOUNT

**BUREAU VERITAS**  
Certification



**完整性**

内容主要从科学营林、清洁生产、社会责任三个方面披露了公司在可持续发展方面的战略决策、管理制度、具体行动和绩效数据。报告中的数据和信息覆盖报告范围内运营实体，包含经济、环保和社会责任方面的指标和信息。报告具有较好的完整性。

**适宜性**

报告中的“科学营林”和“清洁生产”章节比较充分的体现了林业管理和制浆造纸行业的特点，报告语言和排版风格体现了 APP（中国）的企业文化和价值观。报告具有较好的适宜性。

**实质性**

APP (中国) 参考 GRI G3 关键指标要求，识别出符合公司特点的关键指标，并建立了可持续发展数据统计体系，披露了报告涵盖期限内相关方关注的问题，如：营林合法性、污染物排放数据、环保治理措施、安全管理、员工权益和公益慈善等信息数据。报告具有实质性。

**响应性**

报告比较客观的回应了利益相关方关注的 key 问题，并从公司可持续发展的角度阐述和分析了公司未来发展战略和面临的挑战。

**改进建议**

兹提出 APP (中国) 在可持续发展报告管理和编制方面的改进意见：

- 为提高报告的完整性，建议公司披露在温室气体排放、制浆造纸职业健康安全（百万工时工伤损失小时、工伤次数等）以及人权保护等方面的信息和数据；
- 为进一步提高报告数据和信息的准确性，建议公司不断完善数据指标体系的合理性，加强数据收集和统计人员在数据指标体系方面的培训，并采用内部核查的方式提高数据准确性。

**验证独立性、公正性及能力声明**

Bureau Verita Certification 是一家拥有 180 多年历史，在质量、环境、职业健康安全和社会责任领域提供独立验证服务的机构。验证小组成员与委托方 APP（中国）无任何利益或冲突关系，验证活动是独立的、公正的。

张万洋  
Bureau Veritas Certification  
大中华区总监  
2010-11-18

黄敏  
Bureau Veritas Certification  
验证组组长  
2010-11-18



QUALITY



HEALTH



SAFETY



ENVIRONMENT



SOCIAL ACCOUNTABILITY

# GRI索引

条款	相关性	页码	条款	相关性	页码
1.1	高	2	3.10	不适用	-
1.2	高	2, 6	3.11	不适用	-
2.1	高	4	3.12	高	61-62
2.2	高	5	3.13	高	59-60
2.3	高	12	4.1	高	12
2.4	高	封底	4.2	高	12
2.5	高	5	4.3	不适用	-
2.6	高	5	4.4	高	15
2.7	高	5	4.5	高	12
2.8	高	5	4.6	高	14
2.9	高	4	4.7	高	12
2.10	高	8	4.8	高	9
3.1	高	4	4.9	高	12
3.2	高	-	4.10	高	12
3.3	高	4	4.11	高	14
3.4	高	64	4.12	高	15, 53
3.5	高	4	4.13	高	15
3.6	高	4	4.14	高	16
3.7	高	4	4.15	高	15
3.8	高	4	4.16	高	15-16
3.9	高	4	4.17	高	16

指标	相关性	页码	指标	相关性	页码
EC1	高	7	LA1	高	50
EC2	高	6	LA2	高	50
EC3	高	50	LA3	高	50
EC4	不适用	-	LA4	高	49
EC5	高	51	LA5	高	49
EC6	高	48	LA6	高	31
EC7	中	47	LA7	高	31
EC8	高	54-56	LA8	高	55
EC9	高	54	LA9	高	31
EN1	高	36	LA10	高	51
EN2	高	40	LA11	高	51
EN3	高	39	LA12	高	51
EN4	高	39	LA13	高	50
EN5	高	39	LA14	高	49
EN6	高	39	HR1	高	-
EN7	高	39	HR2	高	-
EN8	高	40	HR3	高	49
EN9	不适用	-	HR4	高	49
EN10	高	40	HR5	高	49
EN11	高	28	HR6	高	-
EN12	高	28	HR7	高	49
EN13	高	28	HR8	高	49
EN14	高	28	HR9	高	26
EN15	不适用	-	SO1	高	54
EN16	高	41	SO2	高	14
EN17	高	41	SO3	高	14
EN18	高	41	SO4	高	14
EN19	高	41	SO5	高	53
EN20	高	41	SO6	不适用	-
EN21	高	57	SO7	高	14
EN22	高	57	SO8	高	14
EN23	高	39	PR1	高	52
EN24	不适用	-	PR2	低	52
EN25	不适用	-	PR3	中	52
EN26	高	28	PR4	高	52
EN27	高	43	PR5	高	50
EN28	高	34	PR6	高	-
EN29	高	26	PR7	高	-
EN30	高	57	PR8	高	-
			PR9	高	52

# 名词解释

序号	名词	定义
1	森林认证体系认可计划 ( Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes, 简称, “PEFC” )	PEFC理事会(森林认证体系认可计划)是一个独立的,非赢利的,非政府组织。它建立于1999年,通过第三方独立认证促进可持续性的森林管理。PEFC为推广可持续性森林管理的木材和纸制品的买方提供一个保障机制。
2	监管链(Chain of Custody, 简称,“CoC”)	一套从产品原料的提取到最后成品的监管程序。以造纸为例,监管链包含从营林到最后成品纸的全过程。
3	化学需氧量(Chemical Oxygen Demand, 简称, “COD”)	在一定的条件下,采用一定的强氧化剂处理水样时,所消耗的氧化剂量。
4	技能开发活动(Skill Development Activities, 简称, “SDA”)	为解决企业经营之关键议题中长期或经常困扰的问题而成立之活动,运用突破性思考与跨功能团队协作,找出最有效的解决之道。
5	年均生长量(Mean Annual Increment, 简称,“MAI”)	对人工林而言,是指单位面积林木材积的年平均增长量。
6	挥发性有机化合物(Volatile Organic Compounds, 简称, “VOCs”)	是指在室温下饱和蒸气压超过了133.32Pa,其沸点在50℃至205℃的挥发性有机物,它的毒性、刺激性和特殊的气味性会影响皮肤和黏膜对人体产生一定程度的损害。
7	水中悬浮物(Suspend Solids, 简称,“SS”)	悬浮在水体中、无法通过0.45 μm过滤器的有机和无机颗粒物。如难溶于水的淤泥、黏土、有机物、藻类和微生物等,是衡量水质污染程度的指标之一。
8	纸浆(Pulp)	以植物纤维为原料,经不同加工方法制得的纤维状物质。
9	机械浆(Mechanical Pulp)	利用机械方法磨解纤维原料所制成纸浆的总称。
10	化学浆(Chemical Pulp)	以化学方法离解植物纤维而得的纸浆的总称。
11	白水(White Water)	抄纸时在纸机网部会排出大量的水,这些水因含有细短纤维和加入纸浆的其他物质,其色泽呈白色而得名。
12	中水(Reclaimed Water)	又称再生水,是指污水经适当处理后,达到一定的水质指标,满足某种使用要求,可以进行有益使用的水。
13	苛化(Recausticizing)	苛化在石灰窑内的反应式为: $\text{CaCO}_3 \xrightarrow{\text{煅烧}} \text{CaO} + \text{CO}_2 \uparrow$ 水消机(Slaker)内的反应: $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{OH})_2$ $\text{Ca}(\text{OH})_2 + \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightleftharpoons \text{CaCO}_3 \downarrow + 2\text{NaOH}$ (详见44页)
14	绿肥间种(Green Manure)	在林间间种有利于改善土壤并可作为肥料施用的植物,为绿肥间种。
15	气候变化(Climate Change)	除在类似时期内所观测的气候的自然变异之外,由于直接或间接的人类活动改变了地球大气的组成而造成的气候变化。
16	温室气体(Greenhouse Gas, 简称,“GHG”)	会吸收可见光,并释放红外线辐射的气体。包括二氧化碳(CO <sub>2</sub> )、甲烷(CH <sub>4</sub> )、氧化亚氮(N <sub>2</sub> O)、氟氢碳化物(HFC <sub>3</sub> )、全氟碳化物(PFC <sub>3</sub> )等。
17	碳足迹(Carbon Footprint)	产品或服务在整个生命周期中累计排放的温室气体的总量。



# 信息反馈

尊敬的读者：

您好！

非常感谢您在百忙之中阅读 APP（中国）2009年可持续发展报告。殷切盼望您对报告和我们的工作提出意见与建议。欢迎将您的意见发送邮件至 [csr@app.com.cn](mailto:csr@app.com.cn)。

谢谢！

APP（中国）可持续发展报告 2009 编写组  
2010年11月

本报告中所有图片均为 APP（中国）实景拍摄  
或 APP（中国）活动与产品相关照片



金光纸业（中国）投资有限公司  
地址：上海市延安东路222号外滩中心8-9楼  
邮编：200002  
电话：+86-21-6355-2299  
[www.app.com.cn](http://www.app.com.cn)



本报告封面使用金华盛纸业250克亚铜  
内页使用金东纸业128克双铜纸张印刷