

纸智

PAPER WISDOM

Vol.001

金光APP（中国）

2018年8月

绿水行动——

保护水资源，APP（中国）在行动

APP（中国）绿色创新之路——
“林浆纸一体化”

时谈高瞻——
APP（中国）三步曲



双胶纸 / Uncoated Woodfree Paper
 铜版卡 / Art Board
 东方书纸 / Premium Ivory Paper
 无碳复写纸 / Carbonless Paper
 热敏纸 / Thermal Paper
 数码纸系列 / Digital Series
 深加工系列 / Converted Product Series

GHS supplies a variety of specialty papers.

多元化的特殊纸供应商



地址: 江苏省苏州市工业园区胜浦镇金盛路2号 邮编: 215126
 电话: +86-512-62886666
 传真: +86-512-62822312
 800免费服务热线: +86-8008282009
 网址: <http://www.goldhs.com.cn>



创刊词

“挑战极限，誓达胜利
 是我们不懈的努力，
 传承中华文化是我们的责任。”

——金光集团董事长兼总裁 黄志源

在路上

金光集团 APP 自 1992 年进入中国以来，已走过 26 个年头。26 年，足够一个人从稚嫩到成熟，足够一株苗从幼小变大树，足够一个企业从平凡进而伟大。

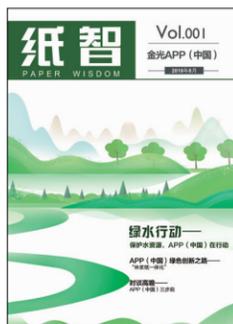
APP 很幸运，幸运地早早地选择了中国。作为华人企业，我们满怀赤子之心，振兴祖业之志，引入先进的“林浆纸一体化”经营模式，配备世界最大最好的机械设备，创建高效奋斗的管理团队。APP（中国）科学造林、清洁制浆、环保造纸的努力实践，打破了人们之前对于中国造纸业“白纸黑水”的固有印象，人们逐渐明白，原来绿水青山与现代化绿色循环产业并不矛盾，正如习主席所说，绿水青山就是金山银山！人们逐渐明白，原来经济、环境和社会是无法割裂的，这三者必须和谐共处，以人为本。正如习主席所说，我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活的需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。而 APP（中国）的存在正是为了满足人们对健康优质纸品的需求。

在大家的见证和陪伴下，APP 砥砺前行，实现了一个又一个小目标，成就了一个又一个梦想。从名不见经传，到世界纸业十强，再到 2017 年的世界第一！做世界最大最强的绿色循环产业的企业愿景也已不再遥远。

但是，我们没有时间停下脚步庆祝，环顾四周，我们清醒地意识到，这也许仅仅是故事的开始。虽然得到了时代的垂青，但我们更肩负历史的使命，甚至不敢放慢脚步，我们势必会和时代的车轮一起滚滚向前。我们一直在路上！

希望《纸智》见证并记录下这一路的风起云涌！祝愿《纸智》首刊成功！

APP（中国）《纸智》编辑部



第一期

封面故事 绿水行动—— 保护水资源， APP（中国）在行动

《纸智》编辑部

总编：翟京丽

副总编：朱文昌、郑利文

编委：陈予善、范琨、方西霖、干敏、黄宗华、
黄文丁、黄则、刘杰锋、李邵永、马敏、孙炳健、
谭莉莎、杨冰、朱华、张镇寰、张笑如、赵国宇（按
姓氏字母顺序）

责任编辑：李邵永、舒薇娜

编辑：Connie Kwong、陈茜、范嘉、葛道睿、
李翔、林明春、李兴军、刘君、缪鹏飞、秦煜、
诸嵘、周平、张子凡（按姓氏字母顺序）

记者：秦煜、范嘉、张子凡

美术总监：油水平

美术编辑：阚学娇

图表编辑：姜南

编辑部地址：上海长宁区娄山关路 533 号金虹桥国
际中心 II 座 31 楼
编辑部电话：0086-21-22839637

001 / 创刊词

004 / 卷首语

005 | 封面故事

005 / 绿水行动——
保护水资源，APP（中国）在行动

009 | 纸业航标

009 / 产销失衡下的白卡纸企未来之路

011 | 企业要闻

011 / 金光纸业获国内首单一带一路资产
证券化项目

011 / APP（中国）受邀出席 2018 博鳌
亚洲论坛

012 / 金桂浆纸业接过广西钦州港区开出
的首张环境保护税税票

012 / 清风携手天猫开启新零售大时代

013 / APP（中国）总部升纸计划：为每
一张废纸赋予新的生命

014 / 金光集团与国开行海南分行、厦门
分行、海胶集团签署合作协议

015 | 责任之声

015 / APP（中国）绿色创新之路：“林浆纸一体化”

017 / 金海浆纸心系社区高龄老人和贫困户

018 / 普及“绿色”，金东（香港）为手挽纸袋增值

019 / 手植绿树，心拥蓝天，APP（中国）在行动

020 | 时谈高瞻

020 / 翟京丽：APP（中国）三步曲



025 | 一纸匠心

025 / 热爱就是拼尽全力——金海浆纸浆
工务部部务室处长刘学庆

028 | 图说新语

028 / 图说 APP

030 | 生活气质

030 / 210*297mm，A4 纸的尺寸有讲究

032 / 对着纸飞机“哈气”，究竟是因为什么

033 / 卫生纸使用手册

034 | 文艺风赏

034 / 独爱梧桐花



改变

怀着惴惴不安的心，《纸智》首刊终于出炉。

我们的老朋友可能都知道，APP（中国）之前有一本内刊——《金光中国联讯》。《金光中国联讯》自1998年创刊至2013年停刊，整整十五年，这十五年是中国造纸业迅猛发展的时期，因此，我们有幸见证了现代造纸业的崛起，记录下APP（中国）“林浆纸一体化”战略的全面实施，创业的艰辛与收获的喜悦。

是的！《纸智》正是《金光中国联讯》的升级版。《纸智》将邀请业内外专业人士，从更高的维度、更广的视角、更具前瞻性的思考，全面为读者解读影响行业发展的国际国内政策，行业现状、行业的上下游、行业的趋势与未来。智慧地看待事物，穿透现象，还原本质。

随着十九大的召开，中国进入一个新的社会阶段，人民对美好生活的向往，对产品品质的追求；国家对环境保护的坚持，对整治污染的决心；公众对企业社会责任的关注，对自身权益的觉醒；资源的稀缺以及市场的激烈竞争，都需要企业做出改变，唯有变革和发展才能立于不败之地。APP（中国）作为浆纸行业的领头羊已经在进行产业升级，寻求突破，以期再次获得先机。其中环保方面的“零排放”、产品研发创新、以及新的产业布局等方面将是APP（中国）的主攻方向。接下来，《纸智》将为你呈现这一切令人欣喜的改变！

本期推荐：封面故事《绿水行动——保护水资源，APP（中国）在行动》，带你了解企业节水方面的虔诚努力和巨大成就；听翟京丽副总裁聊聊《APP（中国）三步曲》，让你窥见企业的发展脉络，进一步了解企业的雄心和责任。相信，《纸智》首刊一定有让你觉得惊艳的内容，手不释卷。

PROTECTION OF WATER RESOURCES, APP (CHINA) IN ACTION

绿水行动—— 保护水资源，APP（中国）在行动

► 文 / 陈茜



唯有将企业发展与社会、生态发展有机统一，
才能实现纸业的可持续发展。

5月18日至19日，全国生态环境保护大会在北京召开。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平出席会议并发表重要讲话。在全国生态环境保护大会上，习近平总书记明确提出：“要深入实施水污染防治行动计划，保障饮用水安全，基本消灭城市黑臭水体，还给老百姓清水绿岸、鱼翔浅底的景象。”

再现清水绿岸、鱼翔浅底的景象，既非一日之功，又非一己之力。梳理今年上半年国家政策，在水污染防治方面，相关政府部门可谓“动作频频”。

今年上半年，生态环境部先后印发了《饮料酒制造业污染防治技术政策》《船舶水污染防治技术政策》《全国集中式饮用水水源地环境保护专项行动方案》等文件。

5月7日，生态环境部启动2018年城市黑臭水体整治环境保

习近平总书记明确提出：

“要深入实施水污染防治行动计划，保障饮用水安全，基本消灭城市黑臭水体，还给老百姓清水绿岸、鱼翔浅底的景象。”

护专项行动，分10个组对广东、广西、海南等8个省（区）20个城市开展督察工作。在饮用水源保护方面，5月20日，生态环境部组织开展全国集中式饮用水水源地环境保护专项第一轮督察，共有273个督察组在全国范围内开展督察工作。

此前，生态环境部水环境管理司司长张波表示，2018年，全国Ⅰ~Ⅲ类和劣Ⅴ类断面比例目标分别为68.4%和7.3%。“今年

1~3月监测数据显示，距离这一年度目标仍有较大差距。”

回顾去年，生态环境部近期发布的《2017中国生态环境状况公报》显示，2017年，全国地表水优良水质比例不断提升，Ⅰ~Ⅲ类水体比例达到67.9%，Ⅳ、Ⅴ类462个，占23.8%；劣Ⅴ类161个，占8.3%。与2016年相比，Ⅰ~Ⅲ类水质断面（点位）比例上升0.1个百分点，劣Ⅴ类下降0.3个

百分点。

随着《水污染防治行动计划》（即“水十条”）的深入实施，水污染防治初步取得积极进展，但面临的形势依然十分严峻，一些地方政府与企业粗放的问题还没有根本解决，流域水生态破坏比较普遍，水环境风险隐患突出。

用水大户

作为世界上第五大淡水供应国，中国拥有充足的水资源。但由于多年来粗放的发展方式，水资源污染严重，成为中国新形势下面临的最严峻的危机和最亟待解决的问题之一。

数据显示，中国污水排放总量远远超过环境容量，仅COD(化学需氧量)就超出环境容量三倍多。多家研究机构认为，中国水环境的COD承载力为740.9万吨，“但全国第一次污染源调查发现，COD实际排放量为3028.96万吨。”

作为世界六大工业污染源之一，造纸行业一直是我国废水排放的大户，也是污染防治的重点。造纸废水主要为高浓度有机废水，并含木素、残碱、硫化物、氯化物等污染物。其特点是废水量大，COD质量浓度高，废水中的纤维悬浮物多，而且含二价硫元素，色度高，有硫醇类恶臭气味。

造纸行业在《水污染防治行动计划》中被列为“十大行业”（重点整治的十大重点排污行业），“十小企业”（重点关停取缔的小作坊型企业）之首。

造纸废水主要来自造纸工业生产中的制浆

由于多年来粗放的发展方式，水资源污染严重，成为中国新的经济形势下面临的最严峻的危机和最亟待解决的问题之一。

和抄纸两个生产过程。在造纸废水中，黑水是危害最大的，它所含的污染物占到了造纸工业污染排放总量的90%以上，由于黑水碱性强、颜色深、臭味重、泡沫多，并大量消耗水中溶解氧，严重污染水



源，给环境和人类健康带来危害。

而中段水对环境污染最严重的是漂白过程中产生的含氯废水，例如氯化漂白废水、次氯酸盐漂白废水等。此外，漂白废液中含有毒性极强的致癌物质二恶英，也对生态环境和人体健康造成影响。

中国造纸工业经历三十余年的发展，废水处理技术也逐步提升。2000-2009十年间，产量较上一个十年增长183%的基础上，COD排放总量减少62%。产业技术提升有效缓解了资源、环境的约束，明显推动了行业经济和环境效益的改善。现代生物技术、生物质精炼技术、膜材料处理技术、能源管理技术已开始成功地应用于造纸行业，并加速普及。

无论是原料采集还是废水、废气的排放以及回收再利用，造纸业为改变“高污染、高能耗”的传统印象，都需要极大的成本投入。在生产要素约束和市场竞争逼迫下，中国造纸行业出现两极分化现象。与钢铁、煤炭等行业多为国企不同，造纸业几乎全是民营企业。中小企业在去产能过程中逐渐被淘汰，大企业则凭借资本和技术优势完成自身的转型升级。

APP（中国）引领行业标准

在APP（中国）的海南金海浆纸业公司内，有一个著名的“养鱼池塘”，亭台楼阁，小桥流水，鱼儿在水中自由游弋，俨然一幅水墨景色。很少有人想到，池塘内的水竟然是经过处理的造纸废水。

据工厂有关负责人介绍，这个池塘不是为了应对环保检查而造的，因为环保工作人员会通过水质采样确认是否达标，但附近的居民很

现代生物技术、生物质精炼技术、膜材料处理技术、能源管理技术已开始成功地应用于造纸行业，并加速普及。

难理解。曾经有位居民问，“你们说排出的水是高于国家标准。数据我不懂，我就想问这水能养鱼吗？”受此启发，工厂就建了这个池塘，邀请附近的居民来这里参观，让他们看到鱼在这水里是能活的。

一直以来，由于原料的限制以及较为落后的制浆生产工艺和装备，制浆造纸厂对环境的污染让人们“谈纸色变”。为了让社区居民能够理解，金海浆纸还经常举办“开放日”，邀请附近的居民近距离了解先进的制浆造纸工艺。

金海浆纸对“黑液”还有更多循环利用的处理办法。“这间屋子里10盏灯中9盏是由制浆蒸煮后木质素和碱的混合液，俗称‘黑液’，通过燃烧发电而来。”

据介绍，在金海浆纸一、二期总投资220亿元中，35亿元用于环保治理和清洁生产。在水循环方面，2014年金海浆纸的年循环用水总量已达9亿多立方米，其制浆生产线的水循环利用率达到95%以上；在中水回用方面，生活用纸产生的污水经过中水系统处理后，全部回用到生活用纸备浆车间，每年可节约水资源消耗量360万立方米，减少化学需氧量排放288吨、氨氮21.6吨。

APP(中国)旗下的“清风”品牌“新初系列产品”还进行了水足迹的测算。当荷兰人阿尔杰恩胡克斯特拉提出“水足迹”的概念时，它在国内还是一个很陌生的概

在金海浆纸一、二期总投资



在水循环方面，2014年金海浆纸的年循环用水总量已达



用于环保治理和清洁生产



其制浆生产线的水循环利用率达到



念。2010年，根据该方法所进行的一项评估显示，产地位于荷兰的一罐500毫升可口可乐，在甜菜糖等原料的生产过程中会用掉28升水，另有7升水在可乐的罐装环节被消耗，因此，总的水足迹评估结果为35升。水足迹这一概念在诞生不久即得到了业界的关注。除了可口可乐，包括联合利华、雀巢等在内的数百家企业都曾评估过其产品的水足迹。

这也是国内生活用纸首家进行水足迹验证的案例。在水足迹验证的基础上，工厂可以掌握更清晰的依据来指导如何改善水资源管理体系：包括配备新的生产设备和新技术，对现有系统进行升级以提高生产效率，降低水和蒸汽的消耗，改进废水处理，以及实现水在生产过程中的循环利用等。

这些只是APP（中国）高效利用水资源的一个缩影。根据APP（中国）发布的可持续发展报告，2016年APP（中国）环保投入达47.11亿元，涵盖污水及废气处理

等方面。

APP（中国）建立了完善的水资源管理机制，在工厂层面设立了严格的内部监察机制，定期向总部汇报水资源使用绩效指标。所有的浆纸厂依托先进的纸浆造纸工艺与设备设施，凭借严格的管理措施，不断降低生产过程中的耗水量，旗下工厂设立了近期和远期的节水目标，逐步提升水资源管理水平，减少了单位产品耗水量。

在污水排放方面，APP（中国）将污水排放作为公司环境管理的重中之重，为了最大程度减少COD、BOD等污染物排放，引进了国际顶尖的污水处理系统，改进污水处理工艺，减少生产过程中水耗和化学品使用量，持续提升污水净化能力，确保污水排放量远优于国家标准。旗下工厂实时在线监控废水污染

在APP（中国）看来，正因为纸业是用水大户，应对水危机，纸业才应在保护水资源上肩负更艰巨的责任。

物排放量，并将监测数据同步至公司官网和环保局网站，实现数据公开透明，主动接受公众监督。

APP（中国）副总裁翟京丽表示，APP（中国）将40%的投资用于环保，这个投入比重极大地领先于行业，而APP（中国）的环保标准也是优于国家标准的。

在APP（中国）看来，正因为纸业是用水大户，应对水危机，纸业才应在保护水资源上肩负更艰巨的责任。这不仅是为了维护我们共同的生存环境，也是为了自身的长期发展。高质量发展时代，唯有将企业发展与社会、生态发展有机统一，才能实现纸业的可持续发展。



纸业航标

产销失衡下的白卡纸企未来之路

► 文 / 立一

面对市场的新变化，那些走老路、期望以通过扩大同质化产品的产能，试图提高市场占有率的纸企，如果不能从单一的低端产品线升级为多元且高品质的产品线，迟早会在残酷的市场竞争洪流中被淘汰。

表一

未来几年主要包装纸新增产能			
厂家	项目内容	产能(万吨)	最新动态
江苏博汇纸业	白卡纸	300	已公告，2017年3月已与福伊特订购纸机
玖龙纸业	箱板/瓦楞纸	325	2020年前投产
山鹰纸业	箱板/瓦楞纸	220	2018年底2019年初
荣成纸业	箱板纸	150	
亚太森博纸业	包装纸板	100	已签约，将配套一条年产30万吨的脱墨制浆线
太阳纸业	箱板纸	80	2018年下半年投产
世纪阳光	瓦楞纸	80	2018年底前投产
青山纸业	食品包装纸	50	技改项目。周期计划24个月，投产时间待定
晨力纸业	白卡纸	50	有待跟进
河南新乡新亚纸业	白卡纸	40	2018年底完成建设，2019年上半年竣工投产
武汉金凤凰纸业	瓦楞纸	30	已投产
河南中锋纸业	白板纸	30	
金田纸业	灰板纸	25	

经历过2010-2015年盈利能力持续走低之后，造纸行业在2016-2017年的调整中回归理性。主要企业有意识响应国家“三去一降一补”的号召，限产保价，市场供应处于比较合理的水平。然而，由于去年纸价快速上涨，国内大型造纸厂重新找回十多年前“开印钞机”的感觉，也开始提升产能，大型纸企扩产意愿愈发强烈，给造纸行业带来不少思考。

企业 要闻



金光纸业获国内首单一带一路资产证券化项目

2018年3月2日，金光纸业（中国）投资有限公司作为原始权益人的“国金-金光一带一路资产支持专项计划”成功获得上海证券交易所审议通过。该项目是国内首单一带一路资产证券化项目，拟发行规模55亿元。募集资金用途包括支持“一带一路”金光如东科技产业基地项目，以及围绕“一带一路”沿线国家的主营业务。

专项计划的基础资产为分布于“一带一路”国内辐射区的光纸业子公司——纸品加工厂的来料加工应收账款。应收账款债务人从“一带一路”沿线国家采购原材料、辅料和包装物料等，由纸品加工厂代工后，销售至“一带一路”沿线国家。

金光纸业紧跟国家政策步伐，与国金证券紧密合作

发行资产证券化产品，深入挖掘“一带一路”沿线各国的资源禀赋，利用其劳动力和自然资源等优势，实现资源互补，增加彼此合作的深度和广度。从“一带一路”沿线国家进口原材料、辅料和包装物料等，运输至国内纸品加工厂进行深加工，促进我国经济转型升级。

作为造纸行业的先行者，金光纸业一直以“稳中求进”为总基调，落实“三去一降一补”政策，响应国家“一带一路”倡议，向“一带一路”沿线国家出口纸制品，努力扩大产品出口，提高国际市场份额。深入开展与“一带一路”沿线国家业务合作，仅金东纸业（江苏）就向埃及、土耳其、印度、马来西亚等42个“一带一路”沿线国家出口产品。

APP（中国）受邀出席2018博鳌亚洲论坛

博鳌亚洲论坛2018年年会于2018年4月8日至11日在海南博鳌举行。APP（中国）代表团应邀出席了开幕式，聆听了习近平主席题为《开放共创繁荣 创新引领未来》的主旨演讲。

同时，APP（中国）代表团还应邀出席“跨国公司投资新趋势”CEO圆桌会谈，和与会政商界人士共同探讨并交流了跨国企业全球化面临的挑战和问题，深入讨论营商环境，共商合作，共谋发展。

2018年是中国改革开放40周年，也是贯彻落实十九大精神的开局之年，又恰逢海南经济特区设立30周年。

APP（中国）自1992年进入中国以来，受益于中国的改革开放政策，不断快速发展，2017年在华实现销售额逾550亿元人民币。同时，本着清洁生产、绿色环保、循环经济的理念，APP（中国）积极发展现代化绿色造纸业，在海南建立了中国首家“林浆纸一体化”的绿色循环产业基地。

为响应国家“一带一路”倡议，APP（中国）联合其母公司金光集团不断推进产业升级，在国内与海外大力发展产业基地。APP（中国）将充分利用“一带一路”沿线国家的优势，通过原料进口与成品出口，实现沿线国家资源互补，坚定地支持

中国扩大国内进口商品市场的开放政策。此前，金光集团董事长兼总裁黄志源先生在接受媒体采访时曾表示，“在‘一带一路’建设中，海南区位优势明显，金光集团将积极发挥作用，推动海南参与‘一带一路’建设再上新台阶。”

在推动产业规模化和全球化发展的同时，APP（中国）还将采用“工业4.0”+人工智能的先进科技，提升智能制造能力，推进产业升级，使传统造纸工业变得更加智能高效，帮助中国真正由“造纸古国”转变为“造纸强国”。



据统计，未来几年新增产能中，除箱板纸产能将大幅增加2100万吨/年外，白卡纸产能的扩张势头同样强劲。但随着近年国家经济发展增速放缓，白卡需求增速回落，预计未来5年，白卡新增产能将超过450万吨，需求方面的乐观预测约增长300万吨左右，2018年可能成为市场发展的一个转折点。

包装用纸市场需求增长与

上述图表（表二）显示，新增的白卡纸产能远超过其市场需求产能。可以预见，照此发展，中国包装纸市场将在未来促使产业链重新洗牌与转型，极有可能比2014、2015年的低谷更为激烈。

核心技术及创新能力，是企业发展的源动力，对造纸行业更是如此。在严峻的市场竞争及考验下，产能过剩的同质化产品，以及追求短期效益最大化，采用粗放经营、

色包装、健康饮食买单，绿色消费已逐渐红火。

因此，在“消费升级”的大趋势下，品牌商对纸张的需求已产生结构性的转变，对包装用纸的需求呈现功能性、个性化用纸的升级；在目前高度同质化的白卡纸市场中，通过技术实力领先的造纸企业引领，超轻量化、安全、绿色、环保的纸品已然成为市场竞逐的领先者。

面对市场新变化，那些走老路、期望以通过扩大同质化产品的产能，试图提高市场占有率的纸企，如果不能从单一的低端产品线升级为多元且高品质的产品线，迟早会在残酷的市场竞争洪流中被淘汰。

国内外渠道优势

除了技术创新与技术实力外，畅通的销售渠道是保证产品顺利进入市场和印厂的重要因素，反之渠道的障碍会影响企业的市场运作和产品达到预期价格。目前国内很多纸厂主要渠道集中在经销商手中，对终端客户缺乏渗透，以致于在市场混乱时，对销量和销价不能有效控制。

同时，当国内市场竞争激烈时，部分有实力的造纸企业增加在海外销售的比例，以确保企业的产销平衡实力。

市场风云变幻，造纸行业同样面临全新的挑战，如何在竞争激烈的市场中引领产能提升的同时，保持高品质、多元化、创新力是每个造纸企业需要在发展中不断自问，不断回答的问题，必须要突破实践，才能实现可持续发展。

走低端路线的产品，将在此轮激烈的市场竞争中被淘汰。

消费升级与技术创新

我国目前正在进行第三次消费结构升级，并驱动相关产业的增长。根据调研，82.22%的消费者表示愿意为安全、环保的包装支付更多的价格。同时，这次消费转型浪潮中呈现出跨行业贵价化推动消费市场的趋势：消费者更愿意为绿



表二

GDP呈高度正相关。随着近年我国GDP的增速回落，包装用纸市场的增速也不断下降，增长率从10%下降到了近年来的2-5%。2016年以来造纸业复苏，正是由于供给侧改革，提升行业集中度和工业效率。如果各纸企持续高度扩张，且产品同质化严重，对未来市场将存在巨大隐忧。预估未来，工业用纸整体产能利用率将严重下降，市场竞争必将再次进入白热化。



广西金桂浆纸业拥有目前世界上最长、最快、最先进的机内涂布白卡纸机



白卡纸（平板）

金桂浆纸业接过广西钦州港区开出的首张环境保护税税票

2018年4月1日开始，我国进入环境保护税首个征期。当日上午，APP（中国）旗下广西金桂浆纸业有限公司会计人员从钦州港区国地税联合办税服务厅环境保护税申报专窗工作人员手中，接过钦州港区开出的首张环境保护税税票。

据悉，《中华人民共和国环境保护税法》于2018年1月1日起施行，取代了施行多年的排污收费制度。环保税实行按季申报，首个征期为4月1日到4月18日。

自环保税法出台以来，广西金桂浆纸业有限公司积极与税务、环保、财政等部门沟通，选派人员参加税收政策和实务操作专题培训，及时、准确了解申报政策

要求，为配合环保税的开征做好了前期准备工作。

在办税大厅现场，广西金桂浆纸业有限公司会计部负责人表示，“非常高兴成为钦州港区第一家申报环境保护税的纳税人，在窗口的业务办理很顺利，从环保费到环保税，使费改税后的管理征收更规范，也调动了企业改进技术工艺的积极性，进一步增强了企业的环保意识，促进企业向着更加节能减排，绿色生态的方向发展”。



清风携手天猫开启新零售大时代

近期，享有“纸品行业新零售典范”美誉的清风与天猫签订新一轮战略合作协议，双方将在营销、物流、大数据赋能、产品创新等多领域开展全方位战略合作，共同开启全领域“新零售大时代”。

清风作为“林浆纸一体化”的先行者，始终坚持“自己种树，自己制浆，自己造纸”，从源头把控品质，为消费者提供绿色生活优质纸品。除了在品质上严格把控，清风更结合主题开发定制款单品，将体验感与趣味性融入新品，在优质产品上做足文章。

连续第四年夺得纸品行业双十一当天销量第一名，强势迈入“天猫亿元俱乐部”，显示出清风优异的“新零售思维”。针对消费者个性化、创意化、体验化的需求，提供更优质的产品与购物体验，而获得天猫评选双十一“最受欢迎国货前五名”的美誉，便是清风深受消费者喜爱的证明。

清风的成功绝非偶然，而是基于对“新零售”顺势而为的“变化”，其背后的思维在于快速应对新技术和新思维的冲击。牢牢把握住消费者需求、市场脉搏及发展趋势，清风才能以如此惊人的销售成绩成为纸品行业的新零售典范。

作为天猫的“战略盟友”，清风也积极依托天猫平台生态，精准细分消费市场，以场景化运营，成就“创新模式”下的品牌建设。透过天猫大数据系统，继而推动产品研发的创新，以“闭环型消费者沟通模式”，打通消费需求、销售数据、客户建议、菜鸟物流、供应链等信息，帮助清风品牌在产品、服务、体验上实现再升级。

此次清风与天猫达成全方位战略合作升级，不单是生活用纸品牌与电商巨头之间对于新零售落地的深度实践，更是对行业未来发展方向的畅想与探索。通过品牌与平台的强强联手，清风将开启新零售大时代，为消费者提供更好的购物体验。



APP（中国）总部升纸计划：为每一张废纸赋予新的生命

自2017年来，中国政府发布了《禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》，政府大幅度消减了各大纸企的废纸进口配额。参照中国国务院办公厅的发布，2019年年底的目标是“逐渐停止进口可在国内回收的固体废物”，中国将更倾向于使用国内的可回收废料。

为更好的响应APP（中国）实践绿色循环的使命，秉持可持续发展的原则，发展循环经济，打造绿色生态和低碳环保产业，APP（中国）发起废纸回收活动，于5月11日和项目合作方 Green Initiative（绿色倡议）一起，开展纸回收——升纸计划的动员大会。希望能率先在APP（中国）上海总部办公室通过倡导纸张回收的活动，响应APP（中国）的绿色循环生产，达成更加低碳环保的生活方式。同时也希望通过本次活动，以APP（中国）为起点，让废纸回收，正确分类的理念影响更多的企业，一起加入升纸计划的活动中来。

活动当天，APP（中国）总部的同事积极响应，共有近百位同事参加升纸计划——废纸回收项目启动会。会上邀请了项目合作方 Green Initiative（绿色倡议）的负责人为大家介绍项目的具体内容，讲解如何识别可回收和不可回收的纸张，如何把回收的废纸分类为白纸和黄纸，分类运输到APP（中国）的宁波工厂作为原材料进行再加工。

升纸计划——废纸回收项目受到大家积极反馈和踊跃参与。同时，APP（中国）总部办公室各个楼层已经放置了19个废纸回收箱。这些回收箱将成为废纸回收项目的起点站，后续会有专门的团队将所有的回收废纸运送到宁波工厂进行回炉再造，赋予每一张废纸新的生命，实现绿色循环造纸的可持续发展理念。



责任之声

金光集团与国开行海南分行、厦门分行、海胶集团签署合作协议

2018年5月24日上午，国家开发银行海南省分行、厦门市分行与海南天然橡胶产业集团股份有限公司、金光纸业(中国)投资有限公司在厦门签署《开发性金融合作协议》。APP(中国)副总裁翟京丽、海胶集团财务总监王劲和国开行海南分行副行长刘强、厦门分行副行长周树林出席签约仪式。

根据合作协议，国开行与海胶集团、金光集团将在三个方面开展合作。国开行将搭建“走出去”项目合作投融资平台，建立联合工作组议事沟通机制，充分发挥开发性金融综合服务优势，结合“一带一路”建设，利用国开行在东南亚、非洲多年的投融资经验和国别组信息搜集优势，共同策划开发项目，促进“走出去”业务领域合作。

国开行将推动海胶集团与金光集团开展橡胶种植、加工及产业链标的并购等领域合作，利用开行“一带一路”专项贷款、丝路基金等金融政策，以及金光集团在东南亚多年的产业发展经验和资源优势，共同推动印尼“走出去”项目落地。

此外，依托金光集团在东南亚地区棕榈等热带作物

种植、加工经验及市场优势，以及金光集团速生林上下游产业链资源优势，国开行还将推动海胶集团与金光集团在非胶产业领域的项目合作。

“今天的签约是对我们各方合作基础的充分肯定，也是对未来合作的规划，旨在指导双方把握新的历史发展机遇，进一步挖掘合作潜力，优势互补、共同发展。”国开行厦门分行副行长周树林表示，本次开发性金融合作协议承载了国开行与海胶集团、金光集团在“走出去”业务上的热烈期望，协议的签订是新的起点、新的开始，四方将开展更加紧密、更加深入、更加广泛的合作。

APP(中国)副总裁翟京丽表示，此次签约仪式，国开行为金光集团、海胶集团搭建了一个平台。国开行对国家经济发展战略、国际市场、产业政策方面的熟知，能为企业提供金融信息支持，政策性指导帮助很大，为企业更好地“走出去”提供便利。此外，国开行也为企业与企业间搭建了信息资源的沟通渠道，促进企业与企业间，金融业与企业强强联合、协同作战，为企业深耕国际市场提供助力。



APP(中国)绿色创新之路：“林浆纸一体化”

► 文/立一



APP(中国)不断探索着可持续发展的实现方法，以一种最合适的模式处理经济、环境、社会三方责任之间的关系，推动可持续发展目标的实现。

全球将面临“三个50的挑战”，即到2050年，世界总人口将增加约50%，达到90亿；但要控制气候变化问题，全球温室气体排放量要减少50%，这是可持续发展的艰巨任务，各行各业都面临着协调资源、环境与经济发展关系的问题。

而在这其中，中国造纸业就经常背负污染大户的形象。其实造纸业分为传统造纸和现代造纸。传统造纸是“两高一资”——高污染、高能耗、资源消耗型，总是留给公众“白沫喷涌、黑水横流”的印象。而现代造纸是“两型一绿”——资源节约型、环境友好型、绿色循环，不论在能源节省还是环境保护方面，相比较传统时期有很大改进。走“林浆纸一体化”道路的中国纸业领头羊——APP(中国)更是起到了表率作用。

造纸行业变革的动力一方面来自于行业自身，需要向着更高效、更清洁的方向发展，APP(中国)所倡导的“林浆纸一体化”已经提供了一种现代化的可持续产

业模式；另一方面来自需求端的变化，纸材料在日常生活中的角色发生了转变，这需要业内所有角色的共同合作，以实现产业链在未来的可持续发展。

APP(中国)旗下不但有国家最高环保荣誉——环境友好型工厂，而且还有工业旅游示范点工厂。《造纸业绿色发展的环境建设》一文中提到“现代造纸(林浆纸一体化)，是循环经济产业，是低碳、绿色、可持续发展的，能够做到资源可再生，生产可清洁，废物可回收，污染可治理。”另外科学营林使原料资源生生不息得以供应，这是很多产业难以做到的。

金光集团董事长兼总裁黄志源先生说过：“身为华侨，我们娘家是中国。来中国投资，并不是一味追求金钱，而是为了实现让祖国更加强盛、人民更加富有的美好理想。”多年来，APP林浆纸一体化在各地的实践，及其产生的经济、生态、环境、社会等几方面的综合效益，提供了绿色循环、和谐发展的成功范例。

上世纪 90 年代，中国造纸企业规模最大也不足 20 万吨。而今，在 APP（中国）引进国际先进生产技术和规模化集约经营的示范作用下，除 APP（中国）外，玖龙、晨鸣、岳阳、太阳等国内超过百万吨的造纸企业，也大大加快了我国纸业的发展进程，促进了中国造纸业的结构调整以及出版印刷业的发展。并且，APP（中国）的大规模投资还推动了当地经济的发展。APP（中国）旗下海南金海浆纸厂建成后，使我国纸业木浆自给率提高近 3 个百分点，有效缓解了我国木浆长期依赖大量进口的现状。

APP（中国）打造了两条循环产业链，一是浆纸厂的“减量化、再利用、再循环”的“静脉产业链”；二是植树造林与制浆造纸协调发展的“动脉产业链”。将“资源→产品→废弃物”开环式流程，转变为“资源→产品→废弃物→再资源化”的闭环式流程，实现了资源再生，推动了中国造纸工业与环境协调的发展和产业升级。

通过造纸企业的产业驱动，APP（中国）为人工造林提供经济支持，提高林地覆盖率。1999 年黄志源先生接受记者采访时说：“从飞机上看，欧洲许多国家漂亮得像花园。联想到祖国多个城市被列为世界上严重污染城市之一、长江流域因水土流失遭受特大洪灾等等，痛定思痛，我们希望通过种植人工浆纸林，使造林者享受到相应的经济利益，掀起一个植树造林高潮，让祖国青山长在、绿水长流。”迄今为止，APP（中国）已在荒山、荒地、退化林地等政府批准的土地上种植人工林近 29 万公顷之广。

APP（中国）在中国一些偏远地区的速生林种植，为当地农村剩余劳动力的就业提供了机会，为改善和提高人民生活水



平开辟了一条新路。如 2016 年 APP（中国）林务旗下四家广西林业公司在运营过程中解决了 2500 余人的就业问题，同时，林务的运营带动了当地运输业的发展，当地保障生产作业的车辆稳定在 200 台以上。各地农民营造人工林可从三个方面受益：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”，改变了落后的生活生产方式，提升了农民的现代理念和素质，为当地社会经济的持续发展奠定了良好基础。

上述几则零星案例，虽不能概括全貌，但已经从一个侧面反映了 APP（中国）“林浆纸一体化”所创建的多赢格局。“林浆纸一体化”生产模式为包括 APP（中国）在内的造纸企业提供了可持续发展的基础，伴随着纸由信息载体向材料用途的转变，社会对纸的需求正朝着多样化的方向发展。在这场纸业的变革中，APP（中国）不断探索着可持续发展的实现方法，以一种最合适模式处理经济、环境、社会三方责任之间的关系，推动可持续发展目标的实现。



金海浆纸心系社区高龄老人和贫困户

文 / 林明春 金海浆纸

在海南洋浦经济开发区新英湾区办事处和洋浦经济开发区干冲办事处相关负责人的带领下，金海浆纸代表对位于金海浆纸厂区周边的新都、高山、公堂下、共鸣居委会 80 岁以上老人和社区贫困户进行了走访，以实际行动亲切关怀社区高龄老人和贫困户，温暖了社区老人和贫困户的心。

金海浆纸自落户洋浦经济开发区以来，在加快自身发展的同时，始终不

忘肩负的社会责任，除每年向周边社区的高龄老人和贫困户送去节日慰问金外，还出资完善周边社区的文体设施，捐赠文体用品，支持社区开展节日篮球、排球、棋类等各种比赛活动。2018 年，金海浆纸再次慰问社区 113 位八旬老人和 14 位贫困户，支持并帮助周边社区开展球赛等文体活动，丰富了周边社区居民的文化生活，促进了金海浆纸与周边社区的和谐发展。



普及“绿色”，金东（香港）为手挽纸袋增值

► 文 / 香港印艺学会
金东（香港）

2015年4月1日起，香港正式全面实施塑料购物袋征费计划，在社会上引起极大回响，而工商业界亦努力探讨可替代胶袋的方案，当中手提纸袋是最受重视的解决方案之一。然而，不少人对于纸袋的制造、生产与设计过程不甚了解，导致在香港未能普及。

金东贸易(香港)(下称‘金东(香港)’)有限公司总监余振辉先生(Thomas)与利奥纸品集团(香港)有限公司(下称‘利奥集团’)首席财务官兼执行董事黎景隆先生(King Sir)认为：绿色企业对于纸张在“生命周期”中的每一阶段都有严谨的处理及监督方法以确保符合环保要求。所以，纸张或手挽纸袋绝对是包装物料中较理想的环保选项。

Thomas 特别指出，集团旗下的金东、金海工厂仅在环保投入上就已超过 52 亿元人民币，并于节能方面领先于同业。以金海为例，工厂通过 8 年时间，在省水减废措施方面不断改善，生产过程中的吨纸用水成功从 2010 年的 12.8 m³/吨纸下降至目前 5.0

m³/吨纸，远优于国家不多于 30 m³/吨纸的行业清洁生产标准。同时工厂内所有固体废物都会被回收、再造，积极奉行“绿色造纸，保护环境”的工厂运作纲领。

除了造纸过程环保，纸袋的生产过程同样能够达至“绿色印刷”。King Sir 讲解了利奥集团生产纸袋时的环保范围：“从原材料到后期工序全面关注环保，包括选用低挥发性的有机大豆油墨，同时使用低挥发性的水性光油；无水印刷技术，杜绝污水产生；纸袋的手挽绳选用全棉绳带等。所以，我们生产纸袋其实能从纸、印刷到后加工三方面达至环保概念。”

Thomas 展望：“集团一直致力推动环境、社会、经济及企业的可持续发展，通过‘林浆纸一体化’、‘2020 可持续发展路线图’，体现了集团对环保及社会责任的高度重视。期望业界能一起推动可持续发展模式，令社会上的宝贵资源得以循环再利用。而我们在日常生活中应习惯重复使用及减少产生废物，为地球及生活的小区出一份力。”



手植绿树，心拥蓝天，APP（中国）在行动

► 文 / 诸嵘 金华盛纸业

2018 年是第 40 个植树节，APP（中国）旗下金华盛纸业（苏州工业园区）有限公司携手苏州日报、常熟经济技术开发区、胜浦街道共同举办“手植绿树 心拥蓝天”2018 年植树节系列活动。金华盛“绿色战士”与社会环保人士共同开启了绿色行动。

金华盛纸业（苏州工业园区）有限公司总经理室总监黄则表示，对于环保，金华盛纸业会一直坚持走下去。目前公司也在转型升级，向高端制造业靠拢，将大大减少污染物的排放，达成降低能耗目标，为建设生态文明尽一份绵薄之力。

当日，由金红叶纸业集团冠名的“清风”植树公益行活动，作为苏州外企运动会十周年系列活动，也在苏州大阳山国家森林公园植物园阳阳牧场举行。

金红叶纸业集团有限公司扎根苏

州多年，与苏州共同发展。“你用纸，我种树”也是金红叶纸业一贯的环保态度，与本次外企运动会的植树公益行理念不谋而合。

而 2018 年恰逢金红叶纸业集团扎根苏州二十周年和外企运动会十周年。金红叶纸业集团冠名的这项“清风”植树公益行，既体现了金红叶纸业绿色环保、美化苏州的决心，也展示了外企运动会团结苏州外企、推动企业合作与发展的目的。

通过“清风”植树公益行活动，重新落土的树苗，一如不远千里而来扎根中国，生活在充满活力与生机土壤上的 APP（中国），在绿色与可持续发展进程中，APP（中国）将为可持续的绿色发展，源源不断地注入更多生命力。



时谈
高瞻



翟京丽： APP（中国）三步曲

► 文 / 张子凡



APP（中国）就是在这样一种历史条件下，肩负起了中国传统造纸现代化变革的重任。与此同时，翟京丽也开始了自己深耕造纸领域的“戎马生涯”。

“我喜欢与集团共同奔赴，共同成长的感觉。”上个世纪90年代，翟京丽加入APP（中国）。当时的中国造纸受制于技术能力的短板，还尚处于萌芽阶段，特别是用于印刷的高档铜版纸仍完全依赖进口。APP（中国）就是在这样一种历史条件下，肩负起了中国传统造纸现代化变革的重任。与此同时，翟京丽也开始了自己深耕造纸领域的“戎马生涯”。在很多人看来，翟京丽在职场中喜欢挑战、渴望颠覆，却又时刻保持着谦卑、温和的姿态，对于她自己而言，这份事业俨然是生命中不断奔赴、前进的既定信念。

茁壮成长的APP（中国），受益于中国的改革开放政策的快速发展，2017年在华实现销售额逾550亿元人民币。改革开放四十周年之际，翟京丽把APP

（中国）的发展故事分成了“做大、做强、做富”三步曲。

APP（中国）致力于提升造纸业的整体发展水平，让现代化造纸理念“走进来”。而落地中国的第一步，就是“林浆纸一体化”理念的实施。

“林浆纸一体化”理念的

实施。从1995年开始，APP（中国）陆续在中国的广东、海南、广西、云南等省市种植人工林，逐步布局自己的现代造纸之路，在1997年1月更是与海南省林业总公司合作，成立了真正意义上林浆纸一体化工程的第一生产车间。

1999年，在北京香格里拉酒店，让翟京丽印象深刻的是，一场针对“林浆纸一体化”别开生面的讨论大会，一众专家学者还正在论证这个名词对于造纸行业的现实意义。确实，“林浆纸一体化”对当时的中国造纸来说还是颇为新鲜的概念，但已经成为APP（中国）的集团发展理念，当时的APP（中国）已经陆续在浙江、江苏等长三角地区兴建了包括宁波中华、苏州金华盛、苏州金红叶以及镇江金东四大纸厂。特别是在同年，镇江金东纸业一期工程完工投产，一举成为中国最大的造纸企业，全球最大的单一铜版纸生产厂，打破了进口铜版纸对中国市场的长期垄断，也结束了中国出版商和读者的“强制高消费”时代。

“建厂初期，金红叶当时产能12万吨，金华盛则是40万吨起步，宁波50万吨，江苏镇江文化用纸达135万吨，累计在一起近240万吨。”翟京丽对这些遥遥领先的数字记忆犹新。

2003年，海南金海纸浆一期项目开始运作，



第一阶段：做大

1992年，邓小平南巡讲话。这次谈话中，创新精神打破牢笼，姓资姓社形成了既对立又统一的平衡关系。彼时混杂着海风和潮湿空气的海滨小城深圳，被推到了时代洪流的最前端，先进而富足的文明不断涌入，彻底激发了一座城市的沉寂。楼宇、道路、文化迅速铺展，整个国家开始不断沸腾、腾飞。

早年在印尼闯荡的黄奕聪先生，怀着强烈的爱国情怀，敏锐地抓住了时代的东风。他把目光

年产 100 万吨化学漂白硫酸盐桉木浆，APP（中国）有了自己的第一个纸浆生产厂。

这也代表着“林浆纸一体化”的产业链已然正式形成，开始了以浆养林、以林促纸的良性循环。“从这时候开始，APP（中国）可以称得上做大了。”APP（中国）不负众望成为了行业内遥遥领先的“现象级”企业。



第二阶段：做强

“造纸企业只有将造林、营林、采伐、制浆、

当整个行业意识到“林浆纸一体化”的重要优势时，APP（中国）已经在宁波亚洲浆纸业、镇江金东纸业通过技术改革走在了行业最前端。

造纸与销售结合起来，走林浆纸一体化的发展道路，提高资源自我保障能力和抗风险能力，形成良性循环的产业链，才能达到企业的快速健康发展。”从“林浆纸一体化”产业链基本形成开始，APP（中国）便致力于不断深化产业链条，通过提高包括技术、品质、客户培育在内的核心竞争力以及抗风险能力，让中国现代纸业变得更加鲜活，更加符合消费者的核心诉求。

首先是不断拓宽纸种，扩大产能。2004 年底，



宁波亚洲浆纸业建成投产，作为目前世界上单产最大、技术最先进的工业板纸生产线，年产能为 100 万吨，回收废纸占所用纸浆原料 85% 以上，年回收废纸 70 万吨。

当整个行业意识到“林浆纸一体化”的重要优势时，APP（中国）已经在宁波亚洲浆纸业、镇江金东纸业通过技术改革走在了行业最前端。比如当时购买的机器设备，宽度达 9.77 米，这一技术突破能够实现纸张的高利用率，在很长一段时间都遥遥领先，乃至现在都属于行业前列。等到 2005 年海南金海浆纸二期年产 160 万吨的造纸项目开始动工后，翟京丽很自豪地说：“整个‘林浆纸’这条龙就舞起来了。”

除了在产能与产品布局上逐步完善，APP（中国）在这一阶段不断加大环保投入。2005 年，国家环保总局颁布的中国环境报告显示，在全国 41 个工业行业中，平均每万元工业产值耗用鲜水量 76.4 吨。APP（中国）旗下金东纸业 2005 年每万元工业产值耗用新鲜水仅为 18.7 吨，为全国工业行业平均水平的四分之一，不到纺织业、农副食品加工业和食品制造业的二分之一。如果中国纸厂都达到此标准的水耗，则每年可节约水资源 30 亿吨以上，相当于 200 多个西湖容量。

与此同时，APP（中国）开始着眼于品牌建设。一方面是延伸产业链条，增强品牌附加值。比如 APP（中国）有 9 个加工厂，包括本册、纸箱、复印纸各类，把终端产品不断细分，与市场契合

在翟京丽看来，建立与客户“生命共同体”也十分重要。买方信贷卖方信贷、商业评级、风险防控体系等附加内容，可以有效增强品牌可持续发展的能力。

度不断提升。

另一方面是建立成熟的营销网络，“当时我们在国内建立的销售网络可以完全覆盖 31 个省、市、自治区，按照地区和市场的需求来细分层次，进行管理。”翟京丽认为，这个营销网络的建立，全方位无死角地覆盖了全国区域。

在翟京丽看来，建立与客户的“生命共同体”也十分重要。买方信贷卖方信贷、商业评级、风险防控体系等附加内容，可以有效增强品牌可持续发展的能力。

在这一阶段，APP（中国）一跃成为了中国乃至世界造纸领域的先锋领军企业，产能、技术、品质、环保、盈利多位一体的全产业链被打通，APP（中国）以行业领头羊的姿态，为林浆纸一体化发展贡献了中坚力量。



第三阶段：做富

2010 年，中国纸张产量成为世界第一，中国成为了名副其实的世界造纸大国。也正是在这一年，APP（中国）全面发力，无论是管理还是目标上都更加清晰。

首先是“林浆纸一体化”工程逐渐系统化。在科学营林之外，还涉及到水土保持和生物多样性、环境管理、森林认证等环节，包括制订完整的林务管理制度、拥有一套科学的营林作业管理办法；投巨资设立现代化的研发中心、建立系统检测方法；遵循最先进的国际标准等。

迄今为止，APP（中国）经营的人工林有 29 万公顷之广，其中 88% 得到了国家认证，同时集团旗下已经有 16 家制浆造纸工厂及贸易公司取得了 CFCC/PEFC 产销监管链认证，确保采购的原料源自可持续经营的森

林，在可持续营林上取得里程碑式的进展。为提升木材生长量和出材率，APP（中国）强化研发，与北京大学合作进行基因繁殖试验。“我们跟北大，跟农科院做的无土栽培，做的克隆，也加快了整个树种的更新换代和技术提升，让它整体的生长率非常好。”

林浆纸一体化成为行业理念的同时，清洁生产则成为了产业发展的重要驱动力。清洁生产是APP（中国）集团及下属工厂身体力行的运营模式，所有浆纸厂以“环保制浆、绿色造纸”为原则，凭借大量的环保投入与严格的流程控制，确保纸浆和纸产品的生产符合最先进的环保理念和要求，力争将自身经营对环境的影响降到最低。

在年废水排放量数十亿吨、COD居工业废水排放首位的造纸行业中，造纸制浆废水经处理后直排大海是国际“惯例”，而APP（中国）累计投入超过84亿元巨资用于环保设备，使能耗、排放指标优于国家制定的标准，甚至达到世界先进水平。APP（中国）作为最早创造性地推广应用膜法制浆造纸废水处理技术，解决了水资源作为社会经济可持续发展的掣肘问题；同时APP（中国）也联合NGO发起了废纸回收计划，达成更加低碳环保的生活方式，并且在增加森林资源、减缓和适应气候变化、保护生物多样性和改善生态环境等方面做出了积极贡献。

“没有污染的行业，只有污染的企业。”翟京丽一语中的。走进旗下企业海南金海浆纸，跃然眼前的是花园般的工厂，和经过处理的废水养鱼池中追嬉的锦鲤。对于现在的APP（中国）来说，脱硫脱硝已经实现，“零排放”成为APP（中国）的下一个目标。

国际化方面，APP（中国）积极响应中国的“一带一路”倡议，通过原料进口与成品出口，实现沿线国家资源互补，坚定地支持中国扩大国

内进口商品市场的开放政策。目前APP（中国）的产品已经覆盖了全世界多个国家和地区。作为“一带一路”桥头堡，集团意在促进“一带一路”国家企业“引进来”，中国企业“走出去”。

“做富，不仅仅是物质上的富有，更应该是企业文化、管理机制、人才培养、国际化、乃至创新技术等层面的富有。”这是翟京丽对于这一阶段的期待。

对于未来，翟京丽意在长久，“APP（中国）只有坚定不移的走可持续发展之路，重视人才优势与品牌建设，着力研发创新与智能制造，才能真正的实现‘永续经营’。”

谈到人才，翟京丽更是考虑深远。“我们希望能在全方位培养造纸人才的同时，能够打造造纸行业的‘黄埔军校’，为行业的未来发展贡献自己的力量。”

同时，为推动造纸产业规模化、集中化以及全球化发展，APP（中国）还将采用“工业4.0”+人工智能的先进科技，主力开发金光特色的科技产业园区，致力于吸引全球科技人才，形成良好的产业基础和创新生态，打造科技智能绿色产业链，让中国企业借由金光科技园的通道，进入东南亚市场，放眼世界，让中国真正由“造纸古国”转变为“造纸强国”。

“到2025年，中国迈入制造业强国行列，到2049年，综合实力进入世界制造强国前列”。跟随国家明晰有序的经济发展路径，APP（中国）必将不断引领行业新动脉。

一纸匠心

热爱就是拼尽全力

——金海浆纸浆工务部部务室处长刘学庆

文 / 谢文广 金海浆纸

“负责任”的含义就是“行动”。



说起要接受采访时，
他十分谦和，
“只是份本职工作，
没什么好说的。”
可是，当谈到设备维护保养工作时，
他的话多了起来，
热情也高涨了很多。

2017年7月28日至8月1日，为了排除二号碱回收锅炉的设备隐患，保证锅炉的安全运行，刘学庆在工作现场连续工作五天五夜。8月5日至7日，一号碱回收锅炉低浓臭气风机因故障跳停，如果不能及时抢修，将对金海浆纸的环保造成影响。他再次不畏辛劳，连续奋战两天两夜，组织抢修，于7日上午6:00完成抢修任务并开机。这样的情况时常出现，而他从未缺席。

刘学庆是金海浆纸浆工务部部务室处长，主要负责公司碱回收、蒸发、苛化、石灰窑设备的维修、保养工作。长年打拼在基层一线，显得他更加清瘦干练。高个子，脸色黝黑，笑起来时十分朴实。说起要接受采访时，他十分谦和，“只是份本职工作，没什么好说的。”可是，当谈到设备维护保养工作时，他的话多了起来，热情也高涨了很多。

碱回收锅炉是金海浆纸重要的环保设备。制浆过程中产生的木质素混合碱液，称为黑液。如果不经过处理，直接排放，会对生态

环境造成严重污染。金海浆纸通过采用世界先进碱回收系统，将黑液浓缩后，送入碱回收锅炉燃烧，产生的高压蒸汽用于发电，中、低压蒸汽再用于生产，达到清洁生产，资源综合利用的目的。因此，碱回收锅炉的正常运行，直接关系到整个制浆系统的安全运行，是核心设备之一。

2017年7月28日，刘学庆接到生产报告，二号碱回收锅炉的进水量和产汽量不平衡，根据多年的工作经

验，炉内设备一定存在故障，如果影响到生产安全，后果将不堪设想。

他没容多想，马上承担起二号碱回收锅炉的抢修重任。28日停炉后，立刻组织人员进入现场进行故障排查。7、8月份正是高温肆虐的时节，刚停炉的二号碱回收锅炉现场温度高于平常，闷热异常，现场困难可想而知。对此他丝毫没有懈怠，率先进入现场查看。

由于二号碱回收锅炉已运行多年，炉内设备众多，管道纵横密布，故障排查的工作量非常大。刘学庆与生产人员经过细致排查终于发现了设备的故障点，其中主要有1#油枪弯管破损爆管；过热器弯管泄漏；锅炉背管道泄漏；省煤器泄漏等；其中1#油枪弯管爆管不仅影响生产，更会造成严重的安全事故，必须立即处理。

面对众多设备故障，刘学庆与生产人员一起立刻制定出抢修方案。同时，重点强调了安全注意事项。

在 APP 企业文化核心价值中，
创业精神也正体现于此。
保持创业初心，
勤奋努力，勇于奉献，很难，
但总有这样一群可爱的人
始终在做。

然而在实施过程中，还是出现了阻碍，由于锅炉停炉不久，炉膛内还有积水，负责脚手架搭设的人员有畏难情绪，说什么也不肯进入炉膛。

时间就是效益，决不容有丝毫懈怠，刘学庆一边做搭架人员的思想工作，一边调来协助人员，同时，率先垂范进入炉膛。在他的带动下，检修人员都穿上劳保防护鞋进入炉膛搭脚手架。工作人员开始对油枪口外部风道进行拆除，打掉耐火水泥，排空积水，切除爆管部分，打坡口，对接新管，进行焊接，管道更换完成后，再用X光机进行拍照，通过水压试验，确保油枪弯管质量。最后，再进行外部浇注恢复。在紧张的工作中，其它项目的检修也在紧张有序地进行。

过热器的检修难度更大，在检查中发现过热器下部弯头有5处泄漏，而上面顶蓬的检查和维修难度就更大了。首先要搭建18米高的脚手架，过热器顶蓬处有30多组排管，

每根管的间距仅30公分，顶蓬的进口管和出口管处有密封盒，在检查漏点时发现密封盒里有3处弯头泄漏，而且泄漏情况较为严重，无法进行修补。刘学庆指挥检修人员清理耐火水泥，打开密封盒，切割泄漏的管道，进行更换，再焊接完成。所有的抢修工作在刘学庆的指挥下，紧张有序、有条不紊地完成。

此次抢修工作，时间紧、任务重，工作量大，难度高，施工队伍多，检修人员多工种交叉作业，刘学庆作为抢修工作的总负责人，制定了详细、周密的抢修

计划，在工作中既当指挥员，又当战斗员，确保此次重大的抢修工作安全、按期、保质、保量，顺利完成。最终强化了抢修质量的监控，确保所有抢修项目经过水压试验后全部达到质量要求，8月1日，二号碱回收锅炉顺利启炉运行。

说到一次又一次的“排难”，刘学庆从来没当回事儿。在他看来，本职工作的最大意义就是能够尽心尽责、一丝不苟地做好。这也是对工作最深的热爱。设备维护保养、排除设备运行时的故障与隐患，说起来简单的几个字，背后却是一次次赴汤蹈火式的艰难。但是对于这些可爱的劳动者来说，却是义不容辞地行动，和挥汗如雨战胜困难后的轻松。

在刘学庆的眼里，“负责任”的含义也就是“行动”。在APP企业文化核心价值中，创业精神也正体现于此。保持创业初心，勤奋努力，勇于奉献，很难，但总有这样一群可爱的人始终在做。



图说 新语

人工林满足了人类的用材需求，
避免了对天然林的采伐，
从而达到了保护原始森林的目的。

▶ 摄 / 林明春 金海浆纸

生活
气质

210*297mm, A4 纸的尺寸有讲究

210*297mm，生活中你已经离不开这个“尺寸”。

无论是向着“瘦”努力的 A4 腰身材，还是每天象征着努力与汗水的一大摞文件，A4 纸都是必需品。而 A4 纸的大小，也成为一件值得追根溯源的知识点。这个在某种程度上甚至决定现代印刷业标准的数字，到底是怎么来的？

德国人在 19 世纪 20 年代创建了自己的工业标准体系——德国工业标准比例(DIN)，这一标准很快被推行到全世界，被纳入国际标准化组织的 ISO216。在这个标准中，纸张的尺寸被定义为 A、B、C 三个系列。我们最常见的 A4 纸就是属于 A 系列。

A4 纸名称中这个阿拉伯数字“4”，就表示它是由 A 系列最大的纸张对折裁切 4 次而来。A 系列最大的纸张，就是 A0 纸。A1 纸是 A0 纸的一半，A2 纸是 A1 纸的一半，以此类推。

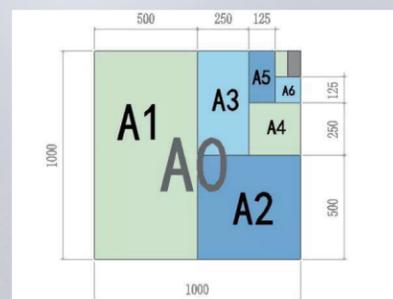
纸张有一个重要的指标，叫做克数。克数代表了纸张的厚度，但因为实际中纸张的厚度很难测量，所以国际标准中纸张的克数指的就是“1 平方米的纸张的重量”。

为了方便定量，最好的方式就是 A0 的纸面积恰好是 1 平方米，生产出来可以直接测量。

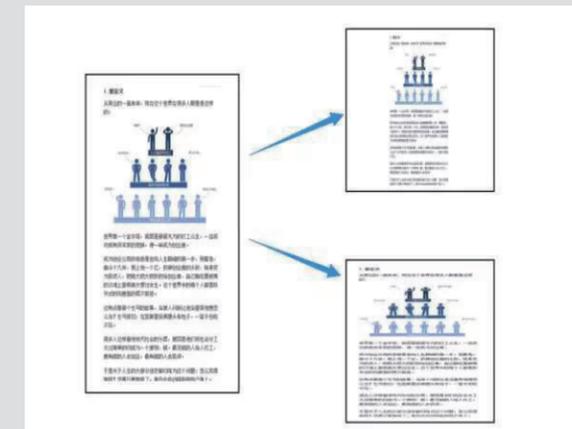
剩下的就是要确定边长。现在 A0 纸的尺寸是 841*1189 毫米，这两个数字的乘积是 999.949，很接近但不是精确的 1 平方米。看上去这个尺寸很别扭，不好记又不凑整，如果让你来定义一张 1 平方米的纸张的边长，你会怎么定义呢？

也许你首先会想到，那就干脆定为 1000*1000 毫米？如果按照这个思路来确定纸张的尺寸，问题可能就来了。

将一张 1000*1000 毫米的 A0 纸对折，得到的 A1 纸的尺寸就是 1000*500 毫米，再对折得到的 A2 纸尺寸就是 500*500 毫米，以此类推。



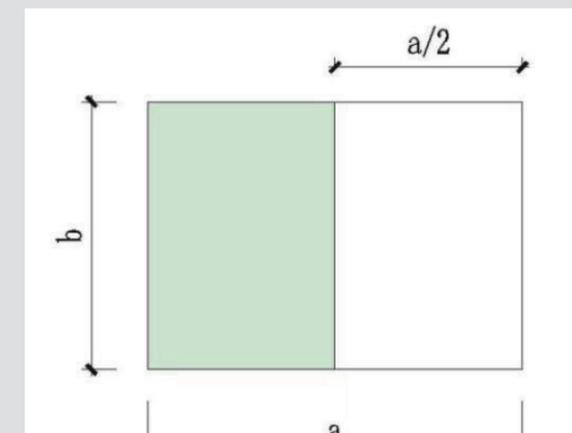
这样的纸张规格虽然在生产上没有问题，但在实际的使用中就会出现一系列的问题。比如在 A3 纸上排好了一篇图文，想要把它等比例缩小到 A4 纸的时候，要么会留出很大的白边，要么就会拉伸图像。



这两种情况都不是我们想要的，我们需要纸张被裁切一半之后，长宽比仍然和原来一样。

这时，小学数学就能解决这一问题。

假设我们想要的这种纸张的长边是 a，短边是 b，裁切一半后的小长方形的长边变成了 b，短边变成了 a/2，就是下面的这个长方形。



我们希望的结果是大小两个长方形的长短边比例一样，也就是：

$$a/b = 2b/a$$

方程两边都乘以 ab，得到：

$$a^2 = 2b^2$$

再变换一下得到：

$$(a/b)^2 = 2$$

我们拿到了这样一个结果，长方形的长边和短边的比值是一个数字，这个数字的平方等于 2。这个数字是 $\sqrt{2}$ ，它的数值是 1.4142135623731……

再看看纸张尺寸，从 A0 纸的 841*1189 毫米，到 A4 纸的 210*297 毫米，都是非常接近于比例 1.414。

这个比例非常好的解决了上述任意比例纸张的问题。画在 A4 纸上的图画可以等比例放大到 A0 海报上；手边只要有某一款 A 系列的纸，即能做出任意大小的 A 系列。

对着纸飞机“哈气”， 究竟是为了什么

小时候认识最早的玩具之一，就是纸飞机，孩子们争相比拼能飞多远。后来，纸飞机还被灌进了不少鸡汤。于是，我们想尽了千百种方法，给纸飞机叠出了一万种方式，就为了未来不是梦，理想飞得远。

不知道什么时候，有人想到了个更好的主意：纸飞机起飞之前，冲它哈口气。好像这样纸飞机就能飞的更高更远，和太阳肩并肩。

方法是有了，可疑问也来了。“纸飞机飞前为什么要先对它哈口气？”这问题没少问，但也没收获到什么听得懂的答案。最近，有趣的回答出现了。

科学达人们是这么说的

如果说科学的话，就和空气动力学有关了。机头较小虽然能够减少纸飞机的阻力，但却会让机头的质量过轻，同时机身的质量也变得不均匀。哈口气让机头湿润，会变得重一些，也能帮助机身整体保持平衡，飞行时间就更长。此外，稍重的机头能起到带动作用。

有实验表明哈气仅会增加 0.067% 的重量，却有效增加 10.32 % 的飞行距离，但是对于飞行高度与飞行稳定度，皆无显著影响。

搞心理战的人是这么说的

在玩纸飞机时，先呵一口气从心理上暗示他们为自己加油鼓劲，希望自己的飞机能比同伴的飞机飞得更高更远。就跟乒乓球运动员默默地哈一口气一样，好像这样，就可以多接几个好球！与物品之间的暗语就是：Go, Go, 一起加油！

新新人类是这么说的

定型，你吹头发不得喷个发胶吗？你一定不知道，我吹出的都是仙气，神的很。我爸教的，他跟我比，我也不能输！不哈气少点啥，哈气也没多点啥。

要想纸飞机飞得远，关键还得看你的技术有多专。

卫生纸使用手册

卫生纸、面巾纸、手帕纸……纸的种类越来越多，对于纸的选择却让人们一头雾水，面巾纸和卫生纸互相代替的情况也时有发生，这些不同作用的生活用纸真的可以互相代替吗？如今市面的生活用纸主要分为卫生纸和纸巾（餐巾纸、手帕纸、面巾纸），二者的区别到底在哪里？

1、湿韧强度不同：

面巾纸具有湿韧强度，遇水后不易破，所以可以用来擦手、擦脸；而卫生纸一般不允许有湿韧性，以防堵塞马桶。

2、细菌、真菌指标要求不

纸中纸的细菌总数要求 $\leq 200cfu/g(ml)$ ，真菌菌落总数要求 $\leq 100cfu/g(ml)$ ，不得检出大肠菌群和致病性化脓菌；卫生纸仅要求细菌总数 $\leq 600cfu/g(ml)$ 。（cfu/g指的是每克食品中含有的微生物群落总数）

3、从卫生角度来说，纸巾纸 > 卫生纸。

平时擦手擦脸，最好不要用卫生纸代替纸巾纸使用，因其卫生标准较低；纸巾纸也最好不要代替卫生纸使用，一是纸巾纸价格较卫生纸贵，不划算，二是因为纸巾纸湿韧性较强，容易堵塞马桶。

按照生活用纸的产品质量等级来讲：

卫生纸：一般可分为优等品、一级品、合格品三个等级，其中优等品 > 一级品 > 合格品。
纸巾纸：一般可分为优等品和合格品两个等级，优等品又分为超柔型和普通型。
等级不同，纸张的柔软度、强度、吸水性、尘埃度、细菌标准等都会有所差距。

在挑选生活用纸时，经常会看到产品外包装上印着“原生木浆”、“原生浆”或“纯木浆”的字样，这三种不同字样的产品，该如何理解？

原生木浆是以优质的纯天然木材为原料，经过打浆、蒸煮等一些列工艺制作而成，纸质细腻、韧性好，可以说这是品质最高的一类卷纸。原生浆是指天然的植物纤维，根据其来源可分为木浆、草浆、竹浆等。纯木浆是一个具有迷惑性的词，其主要是指原料来源于木浆，但是有可能是对原生木浆纸二次回收利用做成的再生浆，即用回收的“废纸”制成的废纸浆。

所以从产品的原材料上来看，按质量高低排序为：原生木浆 > 原生浆 > 纯木浆

质量较好的卫生纸和纸巾纸有这些共同的特点：

- 1、外包装都有生产厂家、地址、联系电话等信息，其次还有执行标准、保质期信息等。
- 2、优质纸韧性好、不易断，且不会掉屑、掉毛。
- 3、用火烧后，质量较好的纸呈自然的灰白色，劣质纸呈黑色或白色。

并不是所有的纸巾纸都可以作为餐巾纸擦嘴，
最好选择原料为 100% 原生木浆的纸巾或直接选择优等纸巾纸作为餐巾纸使用。



独爱梧桐花

文 / 赵王婷 金海浆纸

流光容易把人抛，绿了芭蕉，红了樱桃，也带走了曾经青春的容颜，徒留无尽沧桑和一地繁华。再次踏上熟悉的乡间小路，映入眼帘的便是那一片花的海洋，儿时的欢声笑语仿佛还在耳旁不断响起，似微风，似流云，奈何抓它不住。

春天，万物复苏，各种花儿也竞相开放，红的，粉的，白的，紫的……这时候的空气也总弥漫着香人的气息，使人心旷神怡。但在各色花中，我却唯独喜爱梧桐花。也许是因为梧桐花有着家乡的记忆；也许是与梧桐花有着点点滴滴的故事；亦或许是因李清照的那首词“梧桐更兼细雨，到黄昏，点点滴滴，这次第，怎一个愁字了得”，便觉得梧桐花有了悲凉的一面，是离愁与寂寞的无奈。

梧桐花呈淡紫色，在阳光的照耀下，花儿也会不断的变化颜色，影影绰绰。花开时似风铃一般张开，娇艳无比，花香也比较浓郁。记得孩提时代，物资相对比较匮乏，玩具更是稀缺。可当梧桐花开时，一切都变得明媚了起来，当一朵朵梧桐花竞相开放时，我和小伙伴们便争相摘下自认为开得最怒放的那朵，往花朵里面吹一口气，一只手赶紧攥住花瓣头，中间便

会顺势鼓起来，另一只手用力拍下，只听“啪”的一声，随着花朵的爆破，小伙伴们的笑声也变得无比灿烂。

几场春雨过后，花瓣便会开始飘落，一片又一片，一朵又一朵，似精灵在空中转几个圈，飘飘然落在地上。目之所及，落英缤纷，使人不忍将脚步落下。因为没有了花朵的陪衬，梧桐子便稍显落寞，可孩子们却不会顾及这些，用竹竿将一个个梧桐子打落，捡好的使用绳子穿起来，做成项链和手链戴在脖子及手腕上，别有一番趣味。

阳光从缝隙处点点钻出来，洒在我的脸上，让人迷离。恍惚中，一个小孩一脸认真地对我说：“送你一串梧桐子手链戴上吧”。欣喜之极，伸手欲接。旁边的老人含笑说：“等你长大了，门前的这棵梧桐树便足够做一套结实的结婚家具给你。”稍长大懂点事的我，每每听到奶奶说这话时，羞涩得溜烟便不见了踪影。这场景几多熟悉，几份感动！我清楚地知道，那是童年的我和奶奶在一起的欢乐场景，此时，无语凝噎。

再见梧桐花开，纷纷扰扰，似乎在诉说着流年往事。随手捡起地上的一片梧桐花，细细端详，每一条纹路都记录一段美好的回忆。

清风®

原木纯品

就你 junior

新品上市

要纯净 就你不可

原木纯品

3层130抽



地址：上海长宁区娄山关路 533 号金虹桥国际中心 II 座 31 楼

电话：0086-21-22839637

用纸 / 金华盛纸业友情赞助
内页 / 东方书纸 象牙白 100g

封面 / 东方雅韵 高白 240g



APP(中国)官方微信

