

纸智

PAPER WISDOM

Vol.008

金光APP (中国)

2020年12月

匠心笃行

创新求索

封面故事

APP (中国) 的抗“疫”实录

时谈高瞻

APP (中国) 的战疫逻辑



清风®

清风徐来 自然安心



100%优质原生木浆



厚韧细腻



中国原生态产品



杨紫

清风品牌代言人



为了一张纸
造了一片林

匠心 卓越

中国纸业的发展，从造纸术的发明和传播至世界，后经西方工业改革的洗礼，又回到中国历经百年复兴，如今又进入了传承和创新的智造时代。在这跌宕起伏的历史进程中，中国无数的造纸企业和造纸人以自己的勤奋与钻研凝结出独具魅力的“匠心精神”。

扎根中国近三十年来，APP 作为行业先锋与表率，积极打造绿色可循环的造纸产业链，以高度负责的态度和行动，传承着中国造纸术的古老荣光；2020 年，随着我国十四五规划的正式确立，面对全新的经济和市场环境，黄志源总裁提出了“四轮驱动”的战略理念，在 APP 实现“文化 & MBOS（奥林匹克管理体系）”、数字化转型、组织人才发展、科技创新这四轮共同驱动，激发企业活力、提升整体效率、提高获利能力，以实现永续经营，引领 APP 乃至整个中国造纸业迈向高质量发展的新时代。

本期《纸智》围绕四轮驱动中的“文化 & MBOS”这一动能，以“匠心笃行，创新求索”为主题，聚焦造纸人的钻研与探索精神，强调中国造纸行业和 APP 的发展始终处在传承与创新之中，不断挑战自我，追求极限。

习近平总书记曾讲过，新时代是奋斗者的时代。美好的生活需要靠奋斗实现，个人的成功、国家的富强、民族的振兴，无不建立在奋斗的基础上。奋斗是什么？是改革的波澜壮阔，是个体的孜孜努力，是共同的创新与突破！

初心在方寸，咫尺在匠心！一切的匠心精神，都是为了追求卓越；一切的奋斗精神，更是为了誓达胜利！

APP（中国）《纸智》编辑部
2020 年 12 月



第八期

封面故事 APP(中国): 匠心筑梦, 笃行致远

《纸智》编辑部

总编: 翟京丽

副总编: 朱文昌、郑利文

编委: 陈予善、崔益存、范琨、方西霖、干敏、
刘杰锋、李邵永、马敏、孙炳健、谭莉莎、王英、
谢盛杰、杨冰、张笑如(按姓氏字母顺序)

责任编辑: 李邵永、刘佳欣

编辑: 吕唐剑、李翔、林明春、李兴军、刘君、
缪鹏飞、王誉瑾、诸嵘、周平、朱影(按姓氏字
母顺序)

美术总监: 油水平

美术编辑: 吴姦琳

编辑部地址: 上海市虹口区东大名路 501 号 65 楼

编辑部电话: 0086-21-22839637

001 ▶ 卷首语

004 ▶ 编读往来

005 ▶ 封面故事

005 / APP(中国): 匠心筑梦, 笃行致远

010 ▶ 企业要闻

010 / 金光集团 APP 第三届进博会精彩回顾, 共赴
一场数字生态之约

012 / 金光集团董事长兼总裁黄志源荣膺“白玉兰
纪念奖”

013 / 金光集团 APP 携手美的集团美云智数开启数
字化 2.0 时代

014 / 金光集团 APP(中国)与中国制浆造纸研究
院签署战略合作协议

015 / APP(中国)旗下三家工厂入选工信部第五
批绿色制造名单

016 / 广西壮族自治区副主席费志荣到金桂浆纸调研

017 / 海外华文媒体团充分肯定金海浆纸绿色发展成果

018 / 降低水资源消耗 绿色造纸水效领跑——金东
纸业被工信部评为重点用水企业水效领跑者

019 ▶ 纸业观察

019 / 造纸业的复兴路，造纸人的精气神

——访中国制浆造纸研究院高级工程师、造纸史研究专家李玉华

024 ▶ 一纸匠心

024 / 化痛点为机遇，降成本增效益

025 / 六月 PM1 机台 OEE 再创纪录，APP 铁军聚力创行

026 / 凝心聚力创突破，金华盛纸业高质量发展赢未来

027 / 陪伴消费者共同成长，传承造纸术千年文明

028 ▶ 聚光时刻

028 / 焊花同样光芒万丈

029 / 让奋斗者精神生根发芽

030 / 汶瑞奋斗之星 —— 李建亮

031 / 追求卓越，争做化机浆领域的精英

032 ▶ 图说新语

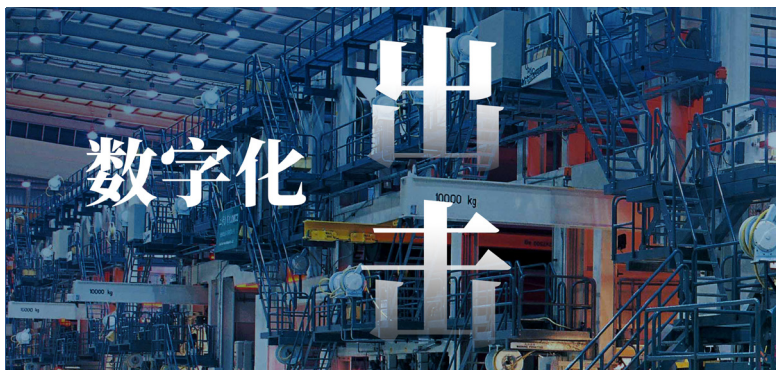
033 ▶ 文艺风赏

033 / 独特绽放

034 / 浔江往事



编读往来



认真拜读每期《纸智》，让我更加了解到我们集团在促进中国乃至世界造纸向前发展中所发挥的重要作用，坚信我们 APP 未来的发展光明而伟大，让我们一起加油奋斗！

——金海浆纸 / 罗国青

遵循金光文化，紧扣时节特点；
传播正能量，实现赋能引导；
结合行业结构，寻求诚信高标；
推动企业梦想，携手员工共进。

——金华盛 / 诸 嵘

尽管数字化转型已被大多数公司提上议事日程，但成功并不容易。鼓舞我们的是，集团始终与时代同行，彰显出了大企业的担当，我们深切感受到了集团数字化转型战略誓达胜利的决心！

——金桂浆纸 / 韦华玲

东方书纸质感美，阅读不反光，艺术气息强，让每一期《纸智》都散发出浓厚的书香，值得你收藏。

——金桂浆纸 / 李兴军

在数字化经济大潮下，我们 APP 人主动出击，在自身岗位上，心怀探索精神，用创新落实行动，相信我们将迎来一个新的奇迹。

——宁波亚浆 / 陈盈盈

APP（中国）： 匠心筑梦，笃行致远

纸的历史，就是一部文明史。
接力文化自信，弘扬造纸文明，
离不开匠心精神，亦需创新传承。

紧随时代发展命题，
不断挑战极限，追求卓越的“MBOS精神”
已成为APP人奋斗的指南针，
引领企业创新前行。





封面故事

生长的桉树林

APP（中国）：匠心筑梦，笃行致远

► 文 / 王誉瑾

对很多人和行业而言，2020年是具有里程碑意义的一年：疫情带来的“多米诺骨牌”效应影响下，固有的工作和生活方式被打破，数字经济、电商直播等新业态快速闯入人们的视野。

造纸行业与人们的日常生活关系紧密，也必将势不可挡地卷入数字化时代变革中。机遇与挑战并存的历史交汇，作为传承中华文明和推动经济发展的重要载体，造纸行业如何肩负起接力文化自信、传承文化的使命？

APP（中国）副总裁翟京丽指出，造纸企业发展要做到坚持“变”与“不变”。坚持履行社会责任，坚持产品品质卓越，同时要坚持与时俱进，在变化中重塑商业模式，重塑客户关系，重塑客户体验，重塑产品结构，实现可持续发展。

既有顽强拼搏的奋斗精神，也有迎难而上突破的勇气，这是无数造纸企业和造纸人在不断淬炼中形成的“工匠精神”。而以匠心精神为传承，不断挑战极限，追求卓越的“MBOS精神”（MBOS，全称为Management By Olympic System，奥林匹克管理体系），也成为APP最重要的企业特色文化，是APP奋进中的指南针，引领企业在时代的变革中奋勇前行。

匠心传承

“APP(中国)的匠心源于一种对中国造纸文明传承和再造的使命。”葛海峰颇有感触地说。

从1998年投身造纸行业至今已有22年，

他依然明显感觉每天都有很多东西要学。“每个部门专业知识不一样，如何让各部门组织快速理解MBOS文化，并及时参与进来，这是我们的职责。”

葛海峰是APP（中国）MBOS中国区总负责人，他和他的团队负责集团MBOS相关方面的推广工作，简言之，传递企业MBOS精神文化，从公司的整体运营目标设置分解，帮助各部门提升团队效率，实现目标达成。

这是一个鲜少在其他企业听到的部门组织，却是APP最重要的核心团队之一。它有一套成熟的运行机制，即以总部为统一指导，旗下各工厂根据自身情况，再设置专门的分管部门。

在葛海峰看来，MBOS之所以在APP如此重要，与金光集团董事长兼总裁黄志源弘扬中华造纸文明，立志在中国建设“全球第一，世界一流”造纸企业的宏伟愿景密不可分。而黄志源总裁既是MBOS活动的发起者，也是MBOS精神的实践者，他用实际行动诠释了MBOS的实质与内核。

中国是造纸文明的发源地，但近代造纸工业却没能在其发源地迸发出应有的青春活力。上世纪90年代，APP进入中国，彼时，中国造纸行业实力水平整体偏弱，无论在产量还是环保等方面，与全球领先的造纸企业相比都相差甚远。

带着重振中国纸业的决心，致力于提升中国造纸业的整体发展水平，从1995年开始，APP（中国）陆续在广东、海南、广西、云南等省市种植人工林，布局自己的现代造纸之路；与此同时，对标国际一流造纸企业，在浙江、江苏等长三角地区还先后兴建了宁波中华、苏州金华盛、镇江金东以及



黄志源总裁在金东纸业（江苏）股份有限公司项目施工现场讲话

苏州金红叶等几大纸厂。

建厂初期，金红叶产能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。APP（中国）不仅将“林浆纸一体化”的绿色造纸理念引入中国，更推进了中国造纸业现代化、规模化发展进程。

然而，正如中国纸业的跌宕与复兴一样，APP（中国）建厂投产之前，也经历过许多不为人知的曲折艰辛。

金东项目是中国造纸工业史上具有划时代意义的大项目，单是规模就超出当时中国人的普遍认知和接受程度。葛海峰提及，APP（中国）大纸事业部副总经理孙炳健是当时参与项目申报的亲历者，据他回忆，当时中国最大纸厂的产量不超过17万吨，APP（中国）报送相关部门审批时目标年产量200万吨，以至严谨的工作人员以为出现失误，审批过程一波三折。

后来受到亚洲金融危机的冲击，项目又遇资金难题。黄志源总裁亲自带领金东人忙碌在项目一线，和工作人员一起想办法、赶工期、走银行、跑市场。直至1999年2月6日，凝聚了无数创业者汗水和智慧的1号机终于出纸了。

而这些特殊的时间节点和记忆，都印在了APP人的脑海里：

“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，轰动了整个造纸界。”金东纸业（江苏）股份有限公司总经理黄昭雄说，金东纸业投产是中国造纸界的一个里程碑，也是令无数APP人骄傲、具有标志性意义的事件。

作为镇江本地人，一个场景至今让葛海峰念念不忘。“记得去金东的时候，路上一排排标语上写着‘重振中国企业，创建中国最大的造纸基地’。”葛海峰提到，那个时候的镇江大港不过是一座小镇，当时还想，这样的口号是不是有些夸张。但总裁确实就是用一种匠心传承精神，把看起来不可能完成的事变成了可能。

到目前为止，APP（中国）的工业用纸、文化用纸等总产量已将近800万吨，远远超过当时数倍，总产量也超过了当时对标

的美国国际纸业等行业巨头。而中国也一跃成为世界纸张生产和消费大国。

“MBOS”形成于APP进入中国办厂之时，又伴随APP（中国）近三十年的成长，其内涵既有纸业人的匠心精神，也有APP（中国）对中华传统文明传承的使命，更是其从做大做强到做富过程中形成的一套制胜“打法”。也正因此，为企业发展赋能，MBOS精神成为APP内部特有的精神文化。

挑战极限

造纸行业几乎有一种共识，作为造纸领域的标杆企业，APP（中国）制造设备先进，组织人才管理一流，堪称领域里的“黄埔军校”。

但打造铁军一样的团队，靠的从来不是口号。在APP（中国），“挑战极限，誓达胜利”的MBOS精神既是方向指引，也有具体的方法指导。APP（中国）的宏伟蓝图是在这个框架中一步步走出来的，如今同样运用到团队建设，融入到APP人的基因中。

深耕造纸行业32年，其中28年事业生涯与APP交织在一起。金东纸业总经理黄昭雄身上集合了造纸人的韧性与干劲。

“团队要有一种奥林匹克精神，要有成为世界第一的目标，把不服输的精神扎到骨子里。”以MBOS精神为指引，通过比赛对标、学经验、赶先进、帮后进、超一流的“比学赶帮超”的方法指导，金东纸业屡屡挑战极限，创下佳绩。

今年6月12日，整体经济形势仍然受到疫情负面影响，金东纸业却传来好消息。金东三号机跑出1800米/分钟的车速，且保持稳定运行超过24小时，追平了由自己创造的大型文化纸机车速世界记录。而到今年10月，金东三号纸机月产量达73000多吨，再次创下了从2005年以来的新纪录。

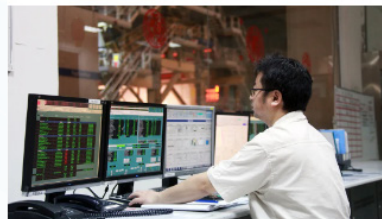
在制定目标与完成目标之间来回切换，不断创造更多可能；通过挑战记录实现蜕变，不断追求卓越，已成为金东人的一种习惯。

而当目标确立，具体落地时，又会通过拆分，来逐步帮助目标达成。比如，5月份以来，金东三号机的时间效率、平均车速、车速效率、总效率等指标均突破历史最佳值。而在更早之前，金东三号机团队就在不断尝试各种改善措施，通过制定清洁周期，每天对引纸抬板进行检查等举措，确保设备正常。

“做什么东西就是要做到极致，做到极致就对了”。在黄昭雄看来，作为MBOS精神的一个重点，“比学赶帮超”的优越性不仅在于指明了方向和目标，也提供了互相交流学习的平台，团队内部通过这样的方式共同进步成长，友厂之间也通过互相学习经验，从而避免像“井底之蛙”一样止步不前。

“比如以前我们电厂故障比较高，经过学习整改之后，电厂连续180天都没有遇到任何故障，而且发电成本也是历年最低。”

“MBOS精神是企业发展的灵魂，市场环境一直在变，或许先进的设备可以用钱买到，但MBOS精神才是企业的真正软实力。”在黄昭雄看来，APP之所以能够越战越勇，离不开集团对MBOS精神的重视和推动。



金东三号机再创世界纪录



黄志源总裁在 MBOS 大会

相比黄昭雄、葛海峰这样的行业“老将”，宁波亚浆总经理室经管处的宋富城是2015年进入APP（中国）的一名纸业新兵，五年前在一次培训中第一次接触MBOS文化时有些懵懂，如今在工作的实践中，他有了更深的感触和理解，“MBOS就像指南针或方向盘，带领大家前行，作为MBOS的两个重要内涵，比学赶帮超和挑战极限的精神不能丢。”

笃定前行

数字经济时代，尤其疫情影响之下，造纸行业也出现新的变化：直播电商呈现取代传统电商之势，具有抑菌、消毒等功能的纸品成为新的增长点，种种新趋势的出现，导致造纸行业市场环境极速变化。

为了更好地适应环境变化，2020年黄志源总裁提出“四轮驱动”的战略理念，在APP实现“文化&MBOS、数字化转型、组织人才发展、科技创新”这四轮共同驱动，激发企业活力、提升整体效率、提高获利能力，以实现永续经营，引领APP乃至整个中国造纸业迈向高质量发展的新时代。其中，“文化&MBOS”正是“四轮驱动”中的重

要一环。

在传承中创新，在发展中突破，“挑战极限，誓达胜利”的MBOS精神依旧是重要的精神引领。“作为基层，推行MBOS的力量，我们要完全迅速地改变思想和观念，跟上集团发展的步伐。”APP（中国）生活用纸制造总经理办公室处长高丽丽说，作为赋能的组织，希望将更多正能量带给大家，通过组织方法推动，促使目标达成。

新时代的造纸文化，始终以绿色发展为底色，在新版“限塑令”“垃圾分类”等国家政策主旋律的推动、以及消费升级人们的细分需求下，“纸”将有更多元的呈现与表达。“作为造纸产业链中的一份子，我们思考的不仅仅是如何提升自身技术优势、完善产业布局以引领行业上下游共同应对外部变化以及如何应对产业红利，我们更应该探讨的是，如何利用好这个发展机会和我们全产业链的竞争优势，去助力中国的生态效益全面提升、生态环境全面向好发展。”翟京丽说。

不忘初心，方得始终。让造纸术成为中国传统文化永不褪色的名片，以实际行动谱写出新时代的纸业文化与文明，APP（中国）将一如既往在传承匠心，追求卓越的精神引领下笃定前行。

企业 要闻

金光集团 APP 第三届进博会精彩回顾， 共赴一场数字生态之约

► 文 / 文轩

伴随数字经济浪潮席卷全球，金光集团 APP 正积极拥抱数字化转型，引领中国造纸业迈向高质量发展的新阶段。在第三次进博会的亮相中，集团从参展理念到展台设计都充分展现了作为全球造纸行业领军者，金光集团 APP 先于行业对数字化转型的探索与思考。此外，APP 在本届进博会上更聚焦产品绿色升级和创新以及企业可持续发展领域，以“纸为绿色生态，智领和谐未来”为展台主题，全面展现了 APP 开放与创新的企业精神与姿态。

本届进博会，“以纸代塑”和“数字化”成为热点词汇，丰富多彩的活动，硕果累累的收获，带给我们许多值得记录和回顾的精彩瞬间。

11月4日

第三届进博会正式开幕，金光集团 APP（中国）副总裁翟京丽在开幕式中发布题为“数字化点亮进博会”的视频，并阐释了 APP 在数字化转型方面的路线举措及新思考，也期待抓住机遇，与大家携手共进，共创价值，推进中国造纸行业的高质量发展。

11月5日

金光集团 APP（以下简称“APP”）以“纸

为绿色生态，智领和谐未来”为展台主题正式亮相第三届进博会，APP 展台位于 5.2H 馆消费品展区，携旗下林、浆、工业用纸、文化用纸、生活用纸和办公用纸等全线高科技环保产品亮相，并在进博会期间发布以全新升级的 Foopak Bio Natura 生物降解食品卡为代表的多种新型环保纸产品，聚焦产品升级与应用创新、企业数字化转型以及绿色环保可持续发展三大领域，充分展现了 APP 开放与创新的企业精神与姿态。



11月4日 ▲



11月5日 ▲





11月6日 ▲

11月6日

在第三届中国国际进口博览会举办期间，APP（中国）与普洛斯金融签署了全面战略合作协议，亦与浙江省纺织品进出口集团有限公司、浙江省化工进出口有限公司、浙江中非经贸港服务有限公司就印尼浆产品及纸产品达成采购意向协议，成绩斐然。

当天也是“大纸主题日”，进博会展台现场在京东平台进行互动直播，向线上观众介绍APP办公用纸系列产品。APP（中国）副总裁翟京丽与各方媒体朋友交流，分享“以纸代塑”趋势，解读造纸行业与产品的可持续发展和细分化的市场趋势。

11月7日

在数字经济浪潮下，作为全球造纸行业的领军者，APP（中国）在进博会期间首次以视频形式发布以“高质量发展，‘纸’为明天”为主题的《APP（中国）2019可持续发展报告》，从“绿色、智能、富有生命力的产品”三个层面展现高质量发展实践和成果。多位行业大咖亲临APP展台，见证可持续发展报告的发布，为APP加油。



11月8日 ▲

11月8日

“生活用纸主题日”活动精彩纷呈，不仅联动京东与天猫双平台进行直播，更特邀艺术家在纸巾产品上进行作画，以生动有趣的互动环节，为线上线下的消费者展现APP生活用纸的多元应用。

同时随着进博会进程的不断深入，许多客商来到APP展台观展体验，深入了解APP产品的多元化和环保初心。

11月10日

第三届进博会正式闭幕。在中国坚定不移全面扩大开放，促进国内国际双循环格局与国际贸易高质量发展的背景下，APP成功参展进博会，标志着APP将坚定不移地以创新高质量发展行动为支柱，响应“一带一路”伟大倡议，拓展金光“朋友圈”，加码国际资源交换与合作，协力构建更加开放的国内国际双循环发展格局，以迎接国家扩大开放的全新机遇。



11月7日 ▲



11月10日 ▲

金光集团董事长兼总裁黄志源荣膺 “白玉兰纪念奖”

► 文 / 文轩



9月16日，“白玉兰纪念奖”颁奖仪式在上海隆重举行。金光集团董事长兼总裁黄志源先生获得殊荣。

黄志源先生现任金光集团董事长兼总裁，并受聘担任中华海外联谊会名誉副会长、中国侨商联合会荣誉会长等职务。他积极搭建上海与印尼各界往来的沟通桥梁，为上海市及各区政府访印尼团体提供支持，对接商贸关系。在首届、第二届中国国际进口博览会上，黄志源是唯一一位连续两届受到习近平主席接见的华人企业家，并于2019年10月1日，作为全球华人华侨的杰出代表，受邀出席新中国建国70周年庆典，登上天安门城楼观礼。

在黄志源先生的领导下，金光集团也在持续为上海的经济、文化、社会发展持续赋能。金光集团继续扩大投资规模，深耕金融创新，响应长三角一体化国家战略方针，还积极履行社会责任，为中国公益、

教育、体育、医疗等事业持续贡献力量。截至目前，金光集团和黄奕聪慈善基金会在中国的公益捐赠额累计近11亿人民币，为爱国华侨企业实业报国做出了表率，也推动了企业向善、向美的正能量传递，为社会公益持续赋能。

作为侨企典范，截至2019年底，金光集团在华总资产约1914亿元人民币，拥有全职员工逾2.6万名。APP（中国）以“林浆纸一体化”的可持续发展战略，在做大、做强植树造林以及制浆造纸绿色大循环的同时，APP（中国）也努力做好废纸回收还原再生的绿色小循环，全方位布局，推动造纸工业朝着低耗、环保、高效的现代化大工业方向不断前进。迄今APP（中国）在环保设备、技术方面的投入已逾127亿元。

殊荣已至，未来可期。以金光集团为首的爱国侨企一定会为谱写“城市，让生活更美好”的新篇章持续努力。

2020年“白玉兰纪念奖”获奖者名录
Profiles of the 2020 "Magnolia Award" Recipients

周国良先生 周国良 周国良先生现任周国良先生 Mr. Edward Goh Jang Wen, Chairman and CEO, Golden Light Group	黄奕聪先生 黄奕聪 黄奕聪先生现任黄奕聪慈善基金会主席 Mr. Edward Goh Jang Wen, Chairman and CEO, Golden Light Group	倪志平 倪志平 倪志平先生现任倪志平先生 Mr. Ni Zhiping, Chairman, Ni Zhiping Foundation
李兆基先生 李兆基 李兆基先生现任李兆基先生 Mr. Li Zhaoji, Chairman, Li Zhaoji Foundation	李兆基先生 李兆基 李兆基先生现任李兆基先生 Mr. Li Zhaoji, Chairman, Li Zhaoji Foundation	李兆基先生 李兆基 李兆基先生现任李兆基先生 Mr. Li Zhaoji, Chairman, Li Zhaoji Foundation
李兆基先生 李兆基 李兆基先生现任李兆基先生 Mr. Li Zhaoji, Chairman, Li Zhaoji Foundation	李兆基先生 李兆基 李兆基先生现任李兆基先生 Mr. Li Zhaoji, Chairman, Li Zhaoji Foundation	李兆基先生 李兆基 李兆基先生现任李兆基先生 Mr. Li Zhaoji, Chairman, Li Zhaoji Foundation
李兆基先生 李兆基 李兆基先生现任李兆基先生 Mr. Li Zhaoji, Chairman, Li Zhaoji Foundation	李兆基先生 李兆基 李兆基先生现任李兆基先生 Mr. Li Zhaoji, Chairman, Li Zhaoji Foundation	李兆基先生 李兆基 李兆基先生现任李兆基先生 Mr. Li Zhaoji, Chairman, Li Zhaoji Foundation

金光集团 APP 携手美的集团美云智数开启 数字化 2.0 时代

► 文 / 文轩



9月10日，金光集团 APP 和美的集团美云智数签订战略合作框架协议，携手迈入金光集团 APP 数字化转型新时代。金光集团董事长兼总裁黄志源、APP（中国）副总裁翟京丽、APP 全球董事长办公室总经理林政道、APP 股东特别助理及全球人力资源执行官杜建功、APP（中国）会计部总经理洪荣旋等高管出席，美的集团董事长兼总裁方洪波、副总裁兼 CIO、IoT 事业部总裁张小懿、副总裁王金亮、美云智数总经理金江等参会。

数字化转型成为制造业企业战略的核心，据中国网络数据中心（IDC）数据显示，目前中国制造业已有近 85% 的企业开始不同程度的数字化转型。金光集团 APP 与美的集团美云智数携手合作，将有助于 APP 实现数字化、智能化发展，促进产品、效率、质量、成本全方位最优化，为 APP 成为具有科技属性的绿色循环企业，建立绝对竞争优势。

美的集团董事长兼总裁方洪波表示，目前整个中国经济正面临着“双循环”的新形势与局面。金光集团 APP 与美的集团都是

多元化、全球化企业，在经营发展上的道路上有很多相互借鉴和学习的地方，期待与金光集团在更多领域加强合作抓住双循环发展的机遇。

金光集团董事长兼总裁黄志源表示，数字经济与产业变革是大势所趋，只有顺应趋势进行数字化转型，才是企业生存之道。作为全球最大的林浆纸一体化企业之一，金光集团 APP 引领了中国造纸行业的现代化绿色发展。“我们非常高兴能与美的集团这样优秀的‘转型领军者’合作，加上美云智数这支‘最懂制造业的全价值链云服务’队伍，希望通过双方合作，以数字化经济助力企业发展，为继续发扬光大我们中华民族的伟大发明做出贡献。”



金光集团 APP（中国）与中国制浆造纸研究院签署战略合作协议

► 文 / 文轩



中国纸院董事长曹春昱（左）、APP（中国）副总裁翟京丽（右）在签约仪式现场

8月21日，金光集团APP（中国）副总裁翟京丽、APP（中国）大纸事业部CEO王乐祥、APP全球技术研发部总经理蒋鹏、APP（中国）文宣部总经理朱文昌等一行访问中国制浆造纸研究院（以下简称“中国纸院”），并与中国纸院签署战略合作协议，标志着双方正式开启合作新篇章。

中国纸院董事长曹春昱、院长孙波携研究开发部、国家纸张质量监督检验中心、造纸标准委员会、生活用纸中心、中国造纸杂志社等业务部门负责人与翟京丽一行会谈交流。

签约仪式前，翟京丽一行参观了制浆造纸国家工程实验室，双方就合作事宜进行了深入交流。孙波表示金光集团APP是全球领先的林浆纸一体化企业，在诸多领域引领、促进了中国造纸产业的发展，对科技创新有深刻的理解和重视，希望双方以此次战略合作为契机进一步深化产研合作，在即将到来的新的经济和产业格局中塑造更强竞争力。

翟京丽表示，APP（中国）牢固树立绿色造纸理念，率先提出的林浆纸一体化模式

为中国造纸行业提供了可持续发展的方向。近年来APP（中国）大力投入产品和技术创新，研发出的生物可降解食品卡等环境友好型技术和产品取得了重大突破。希望通过这次协议的签署进一步促动双方联合探索产业新模式、推进传统产业数字化转型升级，促进中国纸业的现代化革新与高质量发展。

交流结束后，合作双方举行了隆重的战略合作签约仪式，曹春昱和翟京丽分别代表中国纸院和APP（中国）在合作协议上签字。根据协议，中国纸院将在产品和技术研发、产品检验和数据深度分析、标准制修订、展会会议、技术培训等领域为APP（中国）提供全方位服务。



APP（中国）副总裁翟京丽（右二）、大纸事业部CEO王乐祥（右一）、全球技术研发总经理蒋鹏（左二）、文宣部总经理朱文昌（左一）参观制浆造纸国家工程实验室

APP（中国）旗下三家工厂入选工信部 第五批绿色制造名单

► 文 / 文轩



绿色制造工程是《中国制造 2025》五大工程之一，旨在加快推进绿色制造，促进全产业链和产品全生命周期绿色发展，发挥绿色制造的先进示范带头作用。10 月 29 日，工信部正式公布第五批绿色制造名单。APP（中国）旗下金东纸业、宁波亚洲、金桂浆纸三家工厂位列其中。

据了解，此次国家级第五批绿色工厂包括金东纸业（江苏）股份有限公司和宁波亚洲浆纸业有限公司。而广西金桂浆纸业有限公司白卡纸获得国家级第五批绿色设计产品荣誉。

绿色工厂是制造业的生产单元，是绿色

制造的实施主体，具备用地集约化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化等特点。而绿色产品是以绿色制造实现供给侧结构性改革的最终体现，侧重于产品全生命周期的绿色化。产品本身具有无害化、节能、环保、高可靠性、长寿命和易回收等特性。

这些荣誉是对 APP（中国）推行绿色发展理念的肯定。未来，作为造纸企业领头羊，APP（中国）将继续加快绿色转型升级步伐，以数字化引领我国制造业转型升级新方向，进一步发挥示范带动作用，从而真正成为全国制造业绿色转型升级的示范标杆、市场竞争的领军力量。



广西壮族自治区副主席费志荣 到金桂浆纸调研

► 文 / 金桂浆纸 李兴军



金桂黄俊彦总经理向费志荣副主席做情况介绍

9月24日上午，广西壮族自治区副主席费志荣率队到金桂浆纸调研“双百双新”产业项目推进情况，钦州市市长谭丕创陪同调研，金桂黄俊彦总经理接待并做情况介绍。

费志荣副主席一行听取了金桂今年1至8月份产量、产值、纳税等情况介绍，并深入PM1现场查看生产运行，了解产品特性及用途、销售区域及市场趋势，询问了二期高档纸版扩建项目进度和预计投产时间等相关情况。费志荣副主席表示，对比2月份到金桂扩建项目现场情况，现

在进度明显，希望企业继续加快推进建设，争取早日建成投产。

黄俊彦总经理感谢了自治区及各级政府疫情期间对企业的关怀和支持，表示公司克服困难，今年前8个月在产能、产值、纳税等指标方面均取得了同比上升的成绩，扩建项目也加速推进，力争在明年第四季度投产，为地方社会经济发展作出更大的贡献。

中国（广西）自由贸易试验区钦州港片区管委副主任李从佳，钦州市副市长卢峰，市政府秘书长覃重等相关领导陪同调研。

海外华文媒体团充分肯定金海浆纸绿色发展成果

► 文 / 金海浆纸 林明春



9月21日，来自美国、英国、加拿大、马来西亚、阿根廷等国家的十家华文媒体高层、资深记者，以及人民日报、人民网、中央广播电视总台、光明日报等中央媒体记者在中国侨联、海南省侨联、洋浦管委会等单位领导的带领下莅临金海浆纸参观、采访。APP（中国）旗下海南金海浆纸业有限公司杨长建总经理、浆生产部孟祥岩经理在中控楼热情接待了海外华文媒体团一行。

在展示厅，海外华文媒体团一行认真听取了杨总关于金海浆纸在海南实践林浆纸一体化绿色循环经济取得的经验和成果介绍。对于媒体普遍关注的制浆造纸环保问题，杨总从金海浆纸生产第一道工序备木说起，直到浆纸成品的产出，通过详尽的数据和实物资料，详细介绍了金海浆纸的先进生产工艺流程和制浆环保方面取得的重要成果。通过实地参观碱回收和连续蒸解釜等环保设备，

海外华文媒体团记者们亲身感受到金海浆纸先进的生产工艺和在环保方面取得的成果。英国卫报中文网总裁刘永说，金海浆纸投入巨资用于环境治理，体现出企业对社会、对生态、对环保方面的高度责任感，完全颠覆了传统制浆造纸行业给人的印象，现代制浆造纸也可以完全实现绿色环保，金海浆纸绿色环保理念具有重要借鉴意义。其他海外华文媒体代表也对金海浆纸采用世界先进的生产工艺，通过清洁生产，节能减排，环保制浆，实现工业与环境保护可持续发展取得的成果予以充分肯定。

据了解，此次海外华文媒体海南采风行活动由中国侨联支持、海南省侨联主办，活动旨在充分发挥海外华文媒体的国际传播作用，向海外宣介海南自贸港政策和发展情况，扩大海南在海外的知名度和影响力，助力海南自贸港建设。

降低水资源消耗，绿色造纸水效领跑

——金东纸业被工信部评为重点用水企业水效领跑者

► 文 / 金东纸业 卜正芳



金东纸业自成立就建立并逐步完善了由分管副总挂帅的节水管理组织；秉承绿色造纸理念，保护环境和水资源，金东纸业持续开展节约用水水的宣传教育；先后通过了 ISO9001、ISO14001、ISO18001 等管理体系认证，水的生产、供给、使用，设备维护、计量、巡检等都制定了相应的 SOP 文件进行管制，完全实施了标准化作业；健全计量网络，准确用水统计；定期开展水平衡测试，科学评估用水；通过绩效考核制度来对计划用水和节约用水进行定额管理；安排专人对公司用水进行巡视，加强监督，杜绝浪费，持续致力于节约水资源，减少排污，开展了大量的技改项目，取得了良好的经济效益和社会效益。

金东从 2008 年开始定期开展了全厂的水平衡测试，2018 年 3 月开展了最近一次水平衡测试，根据企业水平衡测试统计表，计算金东生产重复利用率为 92.14%。金东节水效果显著，水效指标行业领先，全年节约用水总计约 650 万 M3。

2009 年被江苏省建设厅评为“节水型企业”；2017 年金东与南京林业大学合作的造纸节水与清洁生产关键技术及应用项目，获得教育部科技进步二等奖；2017 年金东被江苏省水利厅和江苏省发展和改革委员会等八部门评为全省首批水效领跑者；2020 年 7 月被工信部评为重点用水企业水效领跑者。



从古法造纸术的发明改造，
到现代化造纸工业的步步攀升，
中国纸业发展的每一步，
都凝结着造纸人探索、研究、创新、奋斗的精神。

纸业观察

造纸业的复兴路，造纸人的精气神

——访中国制浆造纸研究院高级工程师、造纸史研究专家李玉华

► 文 / 朱影



李玉华老师讲述蔡伦发明造纸术的故事

作为造纸术的世界发源地，现代中国的用纸在很长一段时间内都需要依赖大规模进口。1996年，中国进口纸499万吨，出口仅23.3万吨。这种情况一直到2007年才有所改善，当年出口纸461万吨，进口401万吨，第一次实现出口大于进口。

错过了近代工业革命的古老中国，在机械造纸领域从零开始，引进技术与机器，投入物力与人力，先铺陈规模，后提升质量，

才慢慢追回失去的脚步，又伴随着数字经济进入智能智造时代，开启了高质量发展的新征程。

中国制浆造纸研究院高级工程师、造纸史研究专家李玉华是纸史的探索者，也是中国现代纸业发展的见证者。时年84岁的李玉华精神矍铄，鹤发童颜，谈起蔡伦发明造纸术之艰辛求索，她神情庄重；聊到中国现代造纸工业的逆袭之路，她又容光焕发。



复兴与晋级

在李玉华看来，中国现代造纸工业取得质的突破，是从改革开放开始的。“中国机制纸产量从10万吨到100万吨，用了8年时间；从100万吨到1000万吨，用了30年；从1000万吨到1亿吨，只用了25年。”

这第三阶段的25年，就是改革开放后的25年。彼时，外资大量进入中国，乡镇企业陆续落成，凭借中国制造业优势与丰富的劳动力，造纸产量逐年攀升。发轫于东南亚、由爱国华侨黄奕聪先生创立的金光集团，也带着实业报国的初心，于1992年入华办厂，并将现代化、规模化的造纸工业与“林浆纸一体化”的环保理念引入了中国。

截至2019年底，APP（中国）产能1178万吨，占国内全行业产量约1/10，是当之无愧的行业龙头。李玉华曾到访过APP（中国）7家浆纸生产基地中的5家，在她看来，其生产设备、管理水平、机械自动化及数字化管理，皆处于世界一流水平，环保指标也都高于国家标准，起到了龙头企业的引领作用。多年来，APP（中国）不断加大科技研发与投资力度，充分利用人工智能和大数据等前沿技术，提升造纸工艺流程的生产效率、能力和产品质量，使造纸过程变得更加智能、高效和可持续，推动行业转型升级。

2019年，中国纸及纸板生产量达10765万吨，较上年增长3.16%，成为世界首屈一指的造纸大国。同时，在可持续发展战略与环保政策的实施下，困扰造纸业已久的环保问题也得到了一定程度的解决，污染指数不达标

的小型企业逐渐被淘汰，行业集中度提升，2019年，造纸行业规模以上企业达2700家。

环保一直是造纸行业的“必修课”，企业需要既做加法又做减法——在源头上植树造林、废纸回收，管控好原料的可持续循环；在生产端提升水利用率，降低耗水量，科学合理地排放废水与废料。

以APP为例，APP（中国）拥有7家浆纸生产基地，17家林业公司，形成了“以林养纸、以纸促林、林纸结合”的绿色大循环产业，发挥自身环保原料与技术领先的优势，从生态营林到环保制浆，再到绿色造纸，将“林浆纸一体化”的环保理念贯穿始终。今年10月29日，APP（中国）旗下金东纸业、宁波亚浆、金桂浆纸三家工厂入选工信部第五批绿色制造名单。

在李玉华看来，中国现代造纸工业的发展与壮大中，APP（中国）发挥了举足轻重的作用。

挑战与机遇

当下的中国重新站上了“造纸大国”的起点，但要升级为“造纸强国”，还存在一定的痛点。李玉华认为，问题主要在两方面。

第一，亟需拓宽原料来源。目前，中国造纸行业原料紧缺问题较为突出，原料50%都依赖进口。造纸业本质是材料工业，在愈加多变的国际形势下，过于依赖进口等于被卡住了发展的瓶颈，需要另找出路。

扩大原料供给面，需要从“质和量”两个方向入手，一是推进废纸的回收循环，提高利



经过处理的造纸废水建成的“养鱼池塘”

用率。目前，国内的废纸由于多次采用非木材纤维，强度不够，回收渠道也多而零散，尚未形成足够规模的采购、回收、返厂、再生产的产业链，还有很大的发展空间，行业需要另铺产业链；二是拓宽原料品类与产量，比如大力发展林业基地、竹业基地。桉树作为世界著名的三大速生树种之一，长成只需三四年，远快于杨树需要的七八年，具有适应性强、培育周期短、木材产量高等特点，因此更适合普及作为人工林的培育树种；此外，在生活用纸的生产中，可以适当提升竹浆原料占比，其强度与柔软性都可以达到标准，且循环效率更高。

行业和企业需要具备放眼全局的可持续发展理念，将原料应用与产品生产的环节放在一个整体闭环当中，平衡两者的关系，促进林纸结合，使林木资源生生不息，循环不已。APP“种六棵，用一棵”的原料应用理念，就十分值得推广。

第二，造纸行业需要调整产业结构。目前，国内用纸消费量中，包装类占比63%，生活用纸8.69%，涂布印刷纸5.06%，未涂布印刷书写纸16.34%，其他占比约7%。在这个结构基础上，伴随着限塑令的出台与原料改革的需要，需求端的产业结构将发生一定改变，供给侧应顺应趋势做出改革。李玉华提到，过去曾有一些纸品类被塑料取代，但在以纸代塑的趋势下，玻璃纸、防油纸、鸡皮纸、油封纸等品类应逐步恢复生产，或增加产量。

今年进博会期间，APP发布了一系列全新环保纸产品，其中主打的Foopak Bio Natura生物降解食品卡在家庭堆肥或后院土壤环境下，可于24周内完成100%生物降解过程，这项技术全面落地后，可广泛应用于盛装饮料及食品等饮食接触用途，大量减少外卖、快餐、饮料等行业的塑料产品使用率。

同时，生活用纸也有较大的蓝海空间，人口增长与人民生活水平的改善提升了量的需求，而消费者对用纸的多元化需求，则催生了生活用纸的新消费改革，如厨房用纸、湿厕纸、酒精湿巾等细分品类增长明显。企业需要提高市场敏感度以及精准定位细分需求，比如金红叶旗下品牌“清风”于去年推出的“鼻子亲亲”系列，就是瞄准皮肤敏感的消费者，在产品中添加水润保湿因子与维生素E养护精华，令消费者感冒过敏时，不易因反复擦拭引起红鼻子与皮肤受损。

“APP通过研发与创新，开发新产品满足消费者的不同需求。”李玉华说。这考验着企业能否顺应趋势发展升级，也体现了造纸人不断探索与创新的工匠精神。

匠心与创新

在制造业领域，人才培养与企业文化建设往往是被很多大厂忽视的环节。因为传统的制造业大多是流水线工程，更依赖人员数量，对

员工的素质、技能与向心力没有太高要求。而随着造纸业的发展目标从单一的增加产能升级为优化质量、降本增效与数字化发展，高精尖的技术人才与管理人才，已成为大型企业对人

才的核心诉求。

李玉华表示，APP（中国）在这点上站在行业前列。“很多企业不重视人才建设，APP是发展较为全面的。”

APP进入中国较早，为行业培养了大批人才，旗下的金东纸业，更有业内“黄埔军校”之称。在APP的战略规划中，“组织人才发展”是驱动企业转型升级的重要源动力之一，通过与高校签订人才培养计划、设立奖学金等方式，引进科技人才，推进组织变革，提升效率。同时在企业内部推行“比学赶帮超”的MBOS（奥林匹克管理系统）文化，着力研发创新与智能制造，从而促进企业内部血液

的革新与优化，实现“永续经营”。

将人才培养与文化设置于企业发展战略的层面，是APP（中国）致力于长远高质量发展的格局，而对于员工而言，也在实践、工作与学习中得到了平台的赋能与提升自身的机遇。

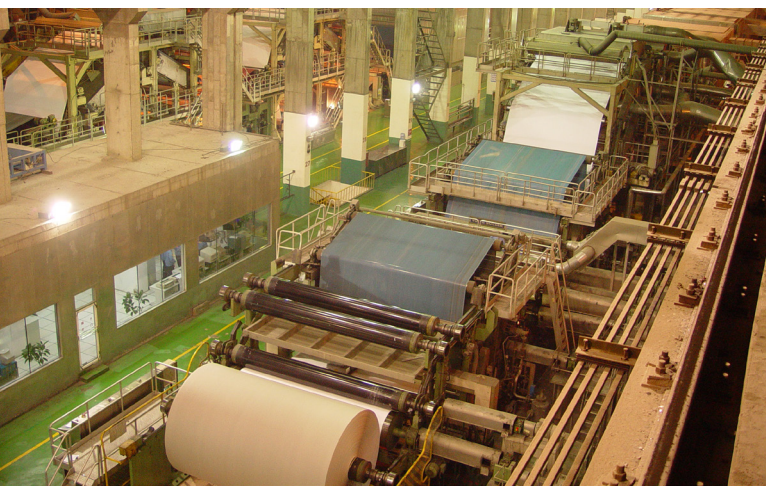
李玉华认为，造纸人就是要有这样的“精气神”。她讲起当年蔡伦发明造纸术的经过，作为一个脚踏实地、身体力行的“实干派”，蔡伦在沐浴田野之时从水中漂浮的植物丝絮获得启发，又因竹简写字不便而希望获得更便捷的文字载体，两者结合，经多次实践与总结，才有最终造纸术的圆满出炉。

时至今日，尽管纸业生产的很多环节都已经被机械所替代，但造纸术的原理始终没有发生变化。APP（中国）企业文化&MBOS中所提倡的“奋斗者精神”，与中国纸史中的造纸精神一脉相承，都要下决心、下苦功夫、将实践与钻研相结合。

作为行业领先的企业，APP（中国）诚然有责任也有义务深化技术改革，创新研发品类，把脉行业趋势，引领绿色发展。而对传统文化与精神的传承，则是源自APP对中国造纸术的尊重与对中华民族的热爱。二者综合来看，就是将传统造纸精神与现代背景相结合，使其蜕变为适应新时代趋势的企业文化，从而把握好传承与创新的关系，以文化充实企业的品牌建设 with 员工面貌，以科技推进数字化转型升级，双管齐下，实现“有底蕴的可持续发展”。

对于中国的造纸术来说，这是一场来之不易的二次复兴；而对于APP而言，这或许是另一种形式上的“圆梦归根”。

“我认为，他的根是在中国的。”李玉华这样评价金光集团创始人、印尼知名华侨黄奕聪先生。每当国内举行有关造纸行业的重大纪念活动，APP都能给予积极的支持，李玉华对此感慨颇深，“现在的造纸行业，产量够了，品种全了，发展的方向无非是质量能不能满足需要，效率能不能提升，有没有新的需求。发展到了一定阶段，更高级的需求就是要有良心、有信念、有标尺，做领导能够想到下属，做企业能够想到他人，利他与利己相结合，这是我们应该提倡的精神。”李玉华说。



井然有序的生产车间

一纸匠心

化痛点为机遇，降成本增效益

► 文 / 金桂浆纸 庞兴良



广西金桂浆纸业有限公司备木处直面工作痛点，积极转变思路，把痛点当作尚未被开发的潜能，树立“哪里存在痛点，哪里就存在机遇”的思想观念，围绕效益目标不断前行。

外购木片含有硬杂物一直是难以避免的事情，尽管公司对供应商一再加强管控，但实际中仍有“漏网之鱼”。无法彻底解决金属块和石块进入到生产设备的问题，一次事故可能直接损失就是好几万乃至十几万，如果再影响到给制浆车间的木片供应，那样所造成的损失更是无法估量。

对于备木员工而言，不锈钢等材质的硬杂物，这始终是一道多年存在的硬伤。于是有人提出了在摇摆筛过大片出料口加装一根木头作挡板的想法，经过尝试效果非常良好，这甩开了备木员工心头上多年来的一块铁。

在这次改善后，大家认识到，在每一个痛点背后其实都隐藏着机会，因为困难不会只找上你，其他人肯定也会遇到类似的问题，

你比他先解决了这个问题，那你就超越他，就会比他人有优势。

受降雨影响，近几个月原木切片量增加，在生产过程就会有不少短木随树皮一起被送到树皮堆场。受疫情影响，今年树皮开价不到10元一吨都无法找到收购商，而且树皮放置在工厂给企业增加了很大负担，现在短木和树皮混在一起流入堆场，这更是成本上的浪费，也成为了备木处面临的一大新痛点。

有了摇摆筛去除硬杂物的改善案例，备木处这一次没有让痛点悬在那里。根据短木和树皮弹性的巨大差异特点，在树皮下料口出口增加反弹板，可以实现短木与树皮的有效分离，实践证明，分离效果达90%以上，按照目前的生产情况，每天可以回收的短木大约就有10吨！

省下来的是成本，体现出的是效益。面对痛点，备木处积极寻求破解之道，奋起直追，在点点滴滴中不断超越！

六月 PM1 机台 OEE 再创纪录， APP 铁军聚力创行

► 文 / 宁波亚浆

2020 年面对疫情的考验

亚浆 PM1 纸机整个团队齐心协力

发挥奋斗者铁军精神，共克时艰

收获了一个又一个丰硕战果

6 月，亚浆 PM1 机台运行再创高绩效

OEE 达成 96.98%

工务全月零故障

近 2 万吨烟包全程抄造零断纸

连续运行 12.6 天零断纸

而这些成绩的取得

与生产一部进一步推行细节管理，

严把质量关等多项管理举措密不可分。

细节管理，排除纸机运行影响因素

亚浆 PM1 团队结合生产经验，针对因流浆箱卡浆冲出、喷淋淀粉粉料掉落造成的断纸问题，他们快速行动，联合 Valmet 技术人员通过解决流浆箱内部卡浆、解决底层流浆箱喷浆着网点不齐、完善清洁、清洗 SOP 等一系列细节上的缺陷改善，为纸机连续运行 12.6 天未断纸奠定坚实的基础。

升级产品，降低批量纸病降级

长期影响烟包品质的条痕、漏涂以及复卷的双胞胎、端面不平等纸病问题一直是亚浆 PM1 的困境，亚浆 PM1 团队将这些问题进行有针对性地改善。同时针对烟包外观品质检验标准进行可视化看板管理，使得每位外观检验人员熟悉检验方法和标准，做到严格把关。



聚力创行，宁波亚浆 PM1 OEE 再创新高

优化职能，聚力提升复卷效率

为了积极应对新冠疫情对产品市场的影响，5 月份开始公司对亚浆 PM1 产品结构进行优化调整，同时成品卷比例逐月大幅增加，为了充分挖掘大复卷机潜能，6 月份开始大复卷机管理职能划归整理处，整理处凭借丰富的管理经验，使得大复卷机效率明显提升的同时，烟包成品卷端面不平、双胞胎以及端面纸粉纸毛等复卷品质问题也得到明显改善。

回顾今年成绩：1 月份全月约当量 9.5 万吨；2 月份总损纸率低至 3.96%；3 月份 GAB350 日产突破 4320 吨；4 月份顺利完成二组烘缸改单挂，并一次开机成功；5 月份 GAB300 车速突破 1100m/min。

成绩仅代表过去，只有战胜一个又一个困难，才能持续不断创造出更高的辉煌。APP 铁军，生产一部在路上。

凝心聚力创突破， 金华盛纸业高质量发展赢未来

► 文 / 金华盛纸业 诸嵘



金华盛纸业机台在上半年取得了辉煌的成绩：2020年上半年PM1总效率实现3连破，并在2019年和2020年上半年总效率排名中名列集团第一，TML机台总效率2020年上半年1-5月实现5连破，7月份再次刷新记录。

让我们一起来听听NCR/TML生产部熊杰副理、TML涂布处宋秋林副处长、UNCOAT生产部刘超副理、纸一处丛宇副处长的分享，了解生产部同事们是如何凝集聚力带动团队与时俱进的？

熊杰副理：总裁说过，干部就是决定的因素。在我们的团队里有宋秋林处长、陈建华课长、张俊副课长、周华明课长等杰出奋斗者，他们以身作则，积极乐观地带领团队去奋斗、打拼！用行动带动每一位员工。

宋秋林处长：工作中团队的效应是第一的，没有一个人的成功，只有团队的作为！我们TML1张俊副课长工作带头，三防产品生产从改抄到任务完成整日整夜死盯产品品质，不

产生一卷不良品为目标；主管有决心，班组长到机台人员就有信心。TML涂布处正是有这样的敢勇当先的魄力，后续才能勇往直前！

刘超副理：团队努力尤为重要，在春节期间休假人员较多以及疫情大爆发的困难下，为保持机台效率持续提升，机台面临人员不足、原材料等困难。经过各部门协助，机台原材料替换来提升机台效率。这使得我们PM1的OEE实现1月份92.49%，2月份93.46%，3月份93.51%的好成绩，连续3个月突破。在这里，也衷心感谢团队的努力。

丛宇副处长：成绩的取得和我们整个团队的努力是分不开的，每一个人都为集体的荣誉而默默的奉献。虽然我们取得了一些成绩，但是我们与友厂、同行业机台对比还是有差距，在接下来的时间里，我们将继续保持奋斗精神，做好基本功，扎扎实实的做好每一项工作，为公司创造更大的效益贡献自己的一份力量！

陪伴消费者共同成长， 传承造纸术千年文明

► 文 / 金红叶纸业 刘君



金红叶纸业 CEO 做客《连线中国》直播访谈

作为生活用纸龙头企业，金红叶纸业 CEO 受邀做客大型融媒体直播访谈栏目《连线中国》，讲述了金红叶陪伴消费者共同成长、提升消费者购物体验、疫情期间以及后疫情时代的企业转型升级、推动森林资源管理等热门话题，更着重阐述了金红叶为传承纸文化做出的努力。

践行企业承诺，与消费者共同成长

当消费者与品牌一同成长，就会有一种特别的感情链接品牌与消费者。金红叶创立了 24 年，就陪伴了消费者 24 年。作为和消费者日常生活息息相关的快消行业，更需要对消费者的需求时时觉醒和洞察。

为了保证疫情期间不间断供应，满足消费者需求，金红叶员工自发组成“支援送货突击队”，利用私家车为卖场超市送货，这也是金红叶践行企业承诺、保证市场供货的实际行动。

深耕数字化营销，拉近消费者距离

疫情催生了新的消费习惯，线上消费爆发式增长。为了提升消费者购物体验，金红

叶与顺丰 DHL 签署战略合作协议。此举既满足了消费者对产品使用的需求，增进了对品牌的信赖，也快速拉近了消费者与企业之间的距离。

同时，金红叶始终把消费者的体验放在首位，及时向战斗在一线的抗疫人员提供企业能够做到的最大支持。金红叶还积极推动企业转型升级，成立直播天团，迅速对市场做出反应。

打造林浆纸一体化，传承造纸术文明

金红叶纸业集团是国内最大的生活用纸企业之一，而金红叶的母公司金光集团 APP 又是全球林浆纸一体化最大的集团之一，独特的林浆纸一体化是可持续发展的原动力，形成“以林养纸、以纸促林、林纸结合”的产业格局，促进永续经营和可持续发展。

访谈让消费者看到了中国现代造纸工业的眼光与实力，金红叶纸业陪伴消费者一路成长，并为传承中国的纸文化做出努力，推动了行业的良性成长，也促进了经济、社会、环境、文化的平衡发展。

聚 光 时 刻

S P O T L I G H T

| 焊花同样光芒万丈

► 文 / 金东纸业 席贤



尤其近几年，苏建时与高校、中科院博士参与合作，为企业引进激光焊接工艺，成功应用于各生产线设备维修，大幅度填补了其它焊接工艺无法实现的质量和高度。其中，应用于纸机真空压榨辊活塞缸表面硬化处理，延长2年的使用寿命；整理各送纸辊轴头维修

1998年，远在异国三年的苏建时回到中国，恰逢金东建厂，以全国优秀焊工、全国技术能手的称号，被金东特聘为顾问。2002年转为公司一名正式员工至今。

建厂期间，苏建时主要从事技术方面的监督、支持和各方协调工作。期间完全指导监督完成了公用管架施工、完全指导LPG站的建设监督，指导各生产线LPG管道施工，直到协助生产线调试使用结束。

同时，苏建时利用专业优势、专业技术资源，从金东电厂锅炉爆管抢修的工艺制定、实施、操作，到各条纸机线、涂布机线、整理生产线，到后来的化机浆生产线焊接施工、维修工艺的制定，解决了各种影响和困扰生产的疑难杂症。从个人到团队都发挥了不可替代的作用。

延长更换周期；在化机浆MSD、PSF螺旋轴表面耐磨层修复方面，引进激光工艺每年至少节省100万元修复费用，更重要的是延长螺旋轴的使用寿命，正常设计修复最多重复3-5次，而6支螺旋轴每一支都已经修复超过10次，且还在使用中。

省政府专家给了苏建时这样的评语：“能把最前沿的科技，应用于工厂最基础的工作，对社会产生很大的价值。”

苏建时说“如果把焊工工作做好了，也跟一幅画一样，不是当成苦差事，而要去欣赏它。职业无分高低，焊工虽然看上去不打眼，但是真的为工厂解决了很多难题。”

做好当下，热爱本职，全力以赴。一开始火光四溅的焊工工作会让人望而生畏，可是，回首这一路风雨，这星光灿烂的焊花似乎也焕发出耀眼的光芒。

| 让奋斗者精神生根发芽

► 文 / 林务事业部

吕奕胸是广东事业区一位普通的基层林业员。他扎根基层，从公司护林员做起，二十年如一日，脚踏实地、用心做事，在平凡的岗位上取得了一个个不平凡的业绩，先后荣获 2017 年 APP（中国）首届文宣 MBOS 竞赛奋斗者特别奖和 2018 年 APP（中国）文化大使 MBOS 总决赛集团文化大使奖。

吕奕胸给人的第一印象是一个热心肠、爽快、真诚的老大哥。他将自己如何做好营林工作的秘密毫无保留传授给了同事。

按规划完成营林作业，各类营林作业资源的积累非常关键。如何在平时积累这些资源呢？在路上遇见绿化工人、运输车辆，他都会前去攀谈并留下联系方式。在他看来，工人、车辆、挖机、包商等营林作业资源都需要靠平时去积累，便于在将来应对突发情况，才能种好树、造好林。

如何提高作业效率，保证作业成果？使用新技术，提高工人使用新工具的技能是必由之路。在割草机早期推广应用的时候，他自掏腰包采购，专门用于实践林地割草。在实践过程中他不断总结使用经验，对于什么样的林地可以使用、如何使用、有何种技巧，他了然而胸。

在具体作业中，他将自己累积的经验传授给作业工人，极大提高了作业效率，确保了作业保质保量按时完工。

如何才能种好树，老吕的心得体会是：唯有用心种好每一棵苗，把肥施到每一棵树，尽责管好每一片林，在作业过程中认认真真做好每一件事，“傻傻”地执行 SOP，最终方能种好树。

“只要把公司的林地当成自己的林地，没有什么困难是克服不了的，没有什么问题是解决不了的！”吕奕胸就是这样一位普普通通的基层林业员，在收获了大家对他的褒奖后，他仍然不骄不躁，尽心做好本职工作的同时，积极践行文化大使的职责，以身作则，严格要求自己，影响、带动着身边的每一位同事。



聚 光 时 刻

| 汶瑞奋斗之星——李建亮

► 文 / 汶瑞机械 刘作奇 王建勋



汶瑞机械制造部装配车间主任助理李建亮是一位既“细”又“新”的电焊技师。细，是心思细致，对待工作格外用心；新，是求变创新，在工作中不断改进。这样的他，就职后迅速成长为有担当的技术尖子，成为公司发展的中坚力量。

精益求精，产品质量赢得赞许

在做好本职工作的同时，李建亮不断提升自己的专业水平。2009年他考取了国标压力容器操作资格证，2012年考取了美标 ASME 压力容器操作资格证。他担任班长以来，主要从事压力容器产品制作，所制作的压力容器产品探伤合格率均在 99% 以上，特种设备检测研究院一次验收合格率 100%，得到了检测人员及公司领导的肯定与表扬。在 2018 年美标 ASME 压力容器生

产资格证的复审工作中，他带领团队一次通过；同年还获得中国轻工业联合会质量分会颁发的压力容器组装 QC 小组荣誉证书。

创新突破，在改善中提升效率

李建亮每年的提案创新在制造部名列前茅，他对白液盘式过滤机人孔固定螺母进行改进，方便了拆卸更换；对分配阀调节装置改善，便于现场安装，设计折弯板等组焊工装，提升了效率，保证了质量。

传教帮带，在实践中锤炼队伍

李建亮注重培养团队人员。他带领的团队很多已成为企业骨干，并且成绩突出。对学徒工他耐心辅导，严格要求，把自己所学的知识和工作经验毫无保留地传授给他们，使他们的焊接技能水平有了大幅度提高。目前班组成员有 4 人考取了国标压力容器焊工操作资格证与美标 ASME 压力容器操作资格证。

一份耕耘，一份收获。李建亮多年来辛勤付出，成绩显著，获得若干荣誉。2019 年 12 月荣获“APP 中国区 MBOS 优秀员工奖”，2019 年 12 月被潍坊市总工会评为“潍坊市职工创新能手”，2020 年 4 月获得“潍坊工匠”荣誉称号。

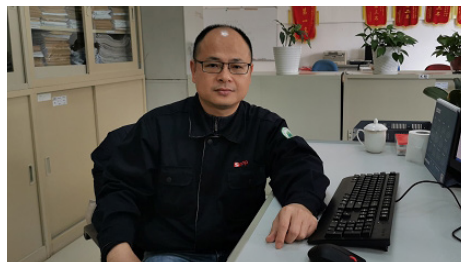
一份坚守，一份承诺。在大家的赞许中渐渐成熟，稚嫩的肩膀在岁月的磨砺中日益强壮，这就是李建亮。

追求卓越， 争做化机浆领域的精英

► 文 / 金桂浆纸 黄延赞

2006 年底进入金桂后，黎创华课长参与了金桂三条生产线从土建施工到设备安装，再到调试生产的全过程。正常生产后，黎课开始负责所有生产管理、工艺调整，实现浆线产能、品质的不断提升。过程中，黎课始终秉着工匠的精神，精益求精，对生产管理、工艺优化不断进取，取得了骄人的成绩。

从开始制定 1#APMP 和 2#APMP 二次蒸汽回用技改的方案，有效回收大量二次蒸汽，大大降低了能源浪费；到后面制定回用回收清滤液前段洗网技改方案，有效降低了污水量却不影响浆料品质，缓解了 VE 运行压力及有效地降低了黑液蒸发成本；再到后面的首创 CD82 探头使用新方法，提高磨机运行稳定性及提产后磨片使用时间，磨片使用时间增加了一倍以上，年节降磨片使用成本 130 万元以上。此外，黎课制定改善 BCTMP 木片洗涤水系统方案，消泡剂用量有效节降，年节降消泡剂成本 77 万元以上；制定改善 1#APMP 二段漂回收水系统及 SCP 冲洗系统方案，1#APMP 二段漂系统可增产 100ADT/D 以上，年可产生产量效益 500 万元以上。截至目前，黎课为公司成功申请 8 项专利。



除了在生产工艺上追求卓越，在管理上，黎课也有一手。他通过加强生产内部各项改善和管理提升，同时和工务及相关部门紧密配合、协助，对相应设备进行有效优化等，最大程度发挥各系统和设备潜能，在各系统主设备没有更换扩能的情况把 BCTMP 车间设计产量由 750ADT/D 提高至目前 1500ADT/D 左右稳定运行，产能增加了一倍，并且电耗、漂白成本及运行效率、品质均是同行最优，把金桂 BCTMP 车间打造成目前世界上单线产量最高、成本最优的化机浆标杆生产浆线。

黎课不仅自己技术过硬，也很乐意把他的知识传授给我们，很多同事在遇到难题的时候，都喜欢向他请教，也一定会有收获。

这就是我们制浆的黎课，大家都亲切地叫他“黎叔”。

图说 新语



金华盛机械处员工沈奇峰，战高温、斗酷暑，
坚守岗位，刻苦钻研维修细节，
更换纸机轴承，改善现状，消除隐患。

独特绽放

文 / 金海浆纸 杜婷婷

公司中控楼西门外有三棵茂盛的鸡蛋花树，在我印象中，一年四季都是花开满树，散发着淡淡的香味。鸡蛋花花朵外表很简单，由五片花瓣组成。早上上班经过时，能看见星星点点、白黄相间的小花朵藏在宽宽大大的叶子中间，树底下则落满了一层花朵。经过时我偶尔会兴起捡上两朵完整的小花，放在办公桌电脑前，甚是新鲜可爱，给自己平添一份好心情。

在海南，很多小区、公园都有鸡蛋花树，花朵颜色有白黄相间，玫红相间。看来去，还是觉得白黄相间的颜色更好看，更加花如其名，看起来就像煎好的荷包蛋，蛋白包裹着蛋黄，十分形象，招人喜爱。鸡蛋花虽然满树的花朵大小不一，但永远都是整整齐齐的样子，清新淡雅。除了样子可爱之外，鸡蛋花香气也很特殊，不会像有些花散发浓郁的味道，而是淡淡的，似有若无，让人难以忘怀。

中控楼下这三棵鸡蛋花树一直默默生长，安安静静地盛开，似乎从不想被谁发现或者驻足观赏，就如它平凡的模样一般。大家每天都匆忙上下班，几乎都忽略了这么漂亮的树的存在。其实我们熟悉的地方并非没有美景，而是缺少去发现美的眼睛或心情。鸡蛋花平凡到几乎都不会被人注意，在时间流逝中默默坚守自己的魅力，静静绽放，不争不抢，透出一种生命的倔强和坚守的希望。在这个快餐文化盛行的社会，很多人浮躁焦虑，鲜少有人能一直坚持把普通的事情做下去。我们是否可以从鸡蛋花身上学到一点处世态度？虽然每天都是平凡普通的一天，但是也要饱含希望对待每一天，努力奋斗每一天，只有这样，我们的人生才会迎来自己的独特美丽绽放。

把自己当作一朵鸡蛋花吧，就算看清生活的本质，仍然时刻抱有对未来的美好希望，努力地去生活，绽放自己的魅力，永远不放弃心中的梦想，就像鸡蛋花的花语：孕育希望、复活。



浔江往事

文 / 金桂浆纸 吴婵娟

也许是思乡的缘故，亦或是到了一定年纪，开始喜欢民歌。听祖海的《月是故乡圆》，心情总会被歌词所牵动，“月是故乡圆，水是故乡甜，就一缕清风喝一口乡愁，天涯不觉寒”，思绪便飘到了遥远的故乡，飘到了家门口的浔江，想起了小时候与浔江相关的种种往事。

浔江不仅仅是养育我们的母亲河，还是小伙伴们们的“天然游泳馆”。依稀记得，大概4至5岁的时候，我和小伙伴们都喜欢到河里玩水，顺着水流爬着爬着自然就学会了游泳。从此以后的每个夏天，我们都泡在河水里玩。

浔江是村里人的“天然大澡堂”。小时候家里没有自来水，生活用水全是靠父母的肩膀一担一担从井里挑回来。每到夏天，为了少挑几担水，爸爸总是领着我们一起去河里洗澡，洗完澡顺带洗衣服。男人和男孩子们把洗好的衣服甩上肩膀，穿着湿漉漉的大裤衩吹着口哨潇洒地走回家；女人和女孩子们则是连人带衣一起洗，洗完后避免被泥沙弄脏，只能卷起裤脚或提起裙摆小心翼翼地走回家中。

浔江还是村里人洗衣、洗菜的地方。在没有自来水的年代，每家每户的妇女或是小姑娘每天都挑着全家人的衣服，顺带拎上当天吃的蔬菜到河里洗。逢年过节，大人们还会在河边杀鸡杀鸭，常常会引来一群群小鱼儿，它们争先恐后地张开小嘴抢着吃丢弃的内脏边角油，水中不时冒出一串串的水泡。

浔江河畔有一大片的草地，是放牛的好地方。放牛的时光总是那样的悠闲，河边的草地上零星开着许多绚丽的小野花，平静的河水倒影着两岸的青山绿树，整个景象如水墨画般的展开在眼前。微风徐来，河面上荡起了阵阵涟漪，拾起一颗小石头，贴着水平面丢出去，石头就像律动的音符在水面上跳动。

乘着思绪的时光机，我回到了儿时的那片草地上，清爽的微风温柔地吹拂着脸庞，我们不知不觉躺在草地上睡着了，牛儿沿着河畔越吃越远……

“以纸代塑”先行者



助力环保食品/餐饮包装

近期，国家发改委、生态环境部公布我国部分领域禁止、限制生产塑料制品等相关文件，至 2022 年底，一次性塑料制品的消费量将明显减少，“以纸代塑”将成为食品包装、外卖餐饮包装领域的必然趋势。在此领域，APP 金光纸业是名副其实的包装解决方案专家，更是推动食品 / 餐饮包装环保替代项目 -- “以纸代塑”的先行者。

LOGO	代码	品名	用途
	FKK	高端纸杯原纸	纸 杯
	FK2	中松高档纸杯原纸	
	FK1	高档纸杯原纸	
	FKO	超高松厚度纸杯原纸	
	FMO	超高松厚度面碗原纸	面 碗
	FCO	超高松厚度餐盒原纸	餐 盒
	GCU	超高松厚度单面涂布食品卡	冷藏包装盒 食品包装盒
	FVO	高松厚度单面涂布食品卡	食品包装盒
	WSX	吸管原纸	纸制吸管 航空杯 纸袋杯
	ABN	无荧光单铜	烟标 糖果包装 冰淇淋包装
	BKQ	无荧光白牛	固态食品自立袋 食品包装纸袋 外卖打包纸袋 垫盘纸
	WDF	食品包装纸	挂面包装纸 蛋筒用纸

食品包装用纸产品

绿色环保 · 自然安全 · 健康保证



地址：上海市虹口区东大名路 501 号 65 楼

电话：0086-21-22839637

邮编：200080

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