

山东汶瑞： 提升装备水平 致力于造纸设备的绿色环保

本刊记者 王 岩

汶瑞机械(山东)有限公司始建于1956年,位于山东省安丘市,现有两个主要生产基地,总占地面积15.6万平方米,共有员工800余名。经过近60年的不断努力和不断创新,汶瑞产品的品质和市场占有率在行业内保持领先,是中国造纸行业制浆洗选漂及碱回收装备的最大研发基地,国家环保总局认定的重点技术依托单位,国家重点高新技术企业。公司拥有山东省造纸制浆装备工程技术研发中心、制浆造纸研究所和自动化事业部,技术及生产加工实力雄厚,并打造了完善的

管理体系,于1999年在行业内率先通过了ISO9001质量体系认证,2012年通过了美国地区压力容器制造ASME“U”钢印认证。目前为止,共为国内外600余家造纸企业提供了3200余台(套)设备,产品出口加拿大、印度、印尼、俄罗斯、泰国、缅甸、越南、巴西、孟加拉、巴基斯坦等国家。

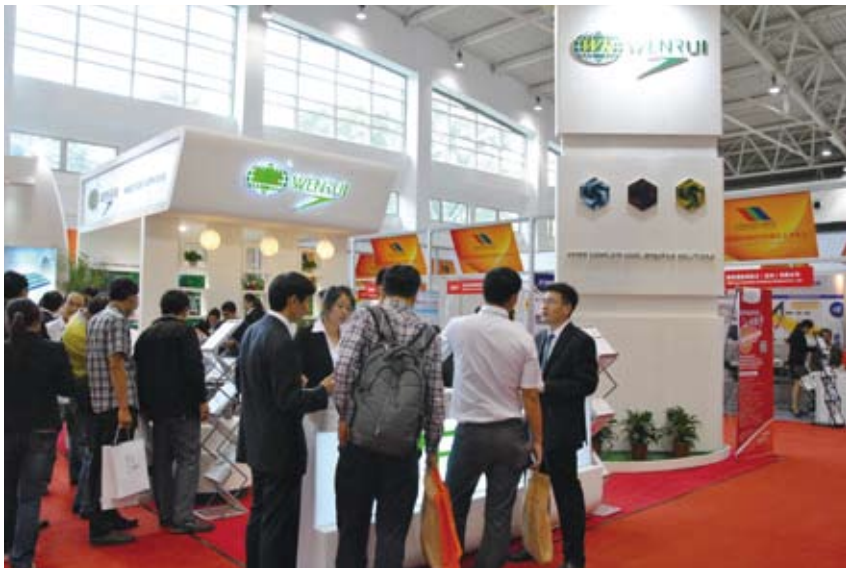
一、创新提高,致力于造纸设备的绿色环保

汶瑞公司从1990年涉足制浆造

纸装备制造,坚持以造纸行业为主战场、以制浆技术装备为主线、以固液分离设备为重点的发展思路,尤其是保护人类健康和环境免受POPs的危害,于2001年我国首批签署《斯德哥尔摩公约》后,汶瑞公司始终以降低能耗、减少排放和保护环境为己任,瞄准国际前沿技术,持续消化吸收与创新,为突出专业化把设备做好做精,为实现集成化逐步积累技术和夯实基础,不仅注重单体设备的先进可靠性,而且关注单元设备配套和系统集成,经过十几年的努力,已发展成为国内洗选漂和苛化系统最大的主要设备供应商和最有力的成套设备总包商。

1. 依靠技术创新,提高产品水平

企业的技术创新是提高核心竞争力的基础之一,也是引领市场、快速发展的重要支撑。汶瑞公司紧盯市场需求,跟踪国际前沿技术,坚持自主开发与引进、消化、吸收相结合,注重“四新”技术的研究与应用,不断改进老产品和开发新



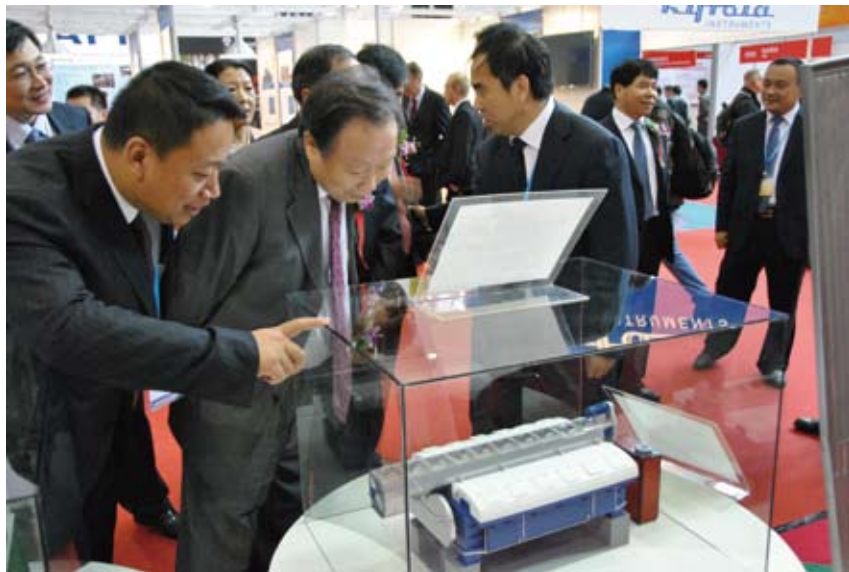
本届展会上汶瑞公司展台



产品，切实适应行业的发展需求和满足用户要求。从1990年起至今，鼓式真空洗浆机已完成了5次升级换代，目前的第五代真空洗浆机结构更加完善，效率大幅提高，已达到国际先进水平，可满足中小规模制浆企业的需求。同时，研发了双辊置换压榨挤浆机和单螺旋挤浆机等洗浆设备，其中，SJA2272双棍挤浆机产能达160万 t/a，整体性能达到国际领先水平，洗浆设备已完全能够满足不同浆种和不同规模制浆企业的需求。在大力研发洗浆设备的同时，还配套研发了结晶黑液蒸发技术及装备和全封闭的压力苛化技术及装备；为拉长产品供应链开发了目前国际先进的间歇置换蒸煮系统技术及装备，可替代竹、木浆的常规间歇置换蒸煮，大幅度提高效率和降低能耗。新产品的开发为制浆企业的绿色经济提供了坚实的基础保障。目前汶瑞有21种新产品通过省部级鉴定，18项科研成果分别获得国家级、省部级科技进步奖，9种新产品获国家级重点新产品称号。其中：“大规格平面阀鼓式真空洗浆机”荣获2004年度国家环境科学技术一等奖；“纸浆洗选漂清洁生产集成工艺技术及装备获2008年山东省科技进步三等奖，单机研发和系统集成均取得可喜的成绩。

2. 依靠组织创新，提高集成能力

造纸装备必须为造纸工艺服务，造纸设备是涉及多学科、多专业的行业，集机械、电气、仪表和控制等于一体的技术密集型产物。汶瑞



总经理徐雷陪同领导参观汶瑞公司展台

公司非常重视新产品研发与造纸工艺相结合，为避免研发的产品脱离服务实际，深入市场调研了解工艺需求并持续完善产品，在聘请国内造纸工艺专家进行进行市场技术服务的基础上，于2003年在造纸装备业首家成立了造纸工艺研究所及自动化事业部，对生产的主体设备进行集成，密切配合产品研发和成果转化，对促进企业的持续健康发展起到了积极作用。以突出设备的“专而精”为重点，根据产品性质，优化技术组织结构，合理设计分工，保证产品运行的高效和性能的可靠。以产品单元专业化和模块化为出发点，选择合格的分供方实施战略合作，提高产品的总成水平，彻底改变“大而全和小而全”的制造思维，切实利用好专业化分工的优势。为加快集成步伐于2013年成立了山东汶瑞制浆工程技术有限公司，公司设有国际设计中心，聘请全球高端专家，研发大型工程集成技术，实施国际工程项目总包，尽快提升国际项目的集成能力。

3. 依靠营销创新，开拓国际市场

自主创新不仅要攻克技术关，而且更要闯过市场关。为此，细分国内外市场，尤其是要细分国际市场，根据市场走势采取相应策略，建立和完善全球客服体系，实现全方位、全天候服务模式。不论项目大小，均要销售一个、巩固一个和力争拉动一片。同时，发挥制浆工程技术有限公司的作用，积极开展从工程咨询、方案策划、工程设计到设备制造、安装调试等综合服务活动，扩大企业知名度。目前，在国际市场的产品销售份额迅速扩大，销往加拿大、印度、印尼、俄罗斯、泰国、缅甸、越南、巴西、孟加拉、巴基斯坦等国家的产品获得了良好声誉。今后要更加努力拓展国际市场，持续完善产品性能和提升系统集成能力。

4. 坚持以人为本，提升创新能力
高素质人才是企业的核心竞争力，汶瑞在发展过程中，十分重视

人才的引进和培养，特别是高素质、创新型人才。在人才梯队的建设上，采取老、中、青相结合的办法，着力培养高素质、创新型专业技术人才，储备科技创新的后备力量；在人才培养上，建立有利于优秀人才脱颖而出、充满生机与活力的用人机制，完善科技人才评价政策和标准，坚持把自主知识产权、发明专利和转化生产力能力作为考核的重要依据，使具有自主创新能力的人才优先得到培养和重用。另外，公司还聘请国内外著名专家教授担任技术顾问，直接参与新产品的研制和开发全过程，并完善引进措施政策，做到事业留人、感情留人、待遇留人，形成重技术、重视工程技术人员的浓厚氛围，推动了企业的自主创新能力。公司每年有数种新产品投入市场，保持了技术先进和更新换代的良好势态。

5. 走“产、学、研”结合之路，增强成果转化能力

汶瑞自主创新的亮点就是重视

引进、消化、吸收、再创新能力的培育和提高。单纯靠消化、吸收是不够的，也不可能得到大发展。公司坚持把工程技术人员、管理人员派至美国、芬兰、瑞典等国家的相关大公司同其技术人员进行学习与交流，准确把握国际市场上最先进技术的走向和方向，消化吸收先进的工艺技术和关键设备的制作方案，进一步提高设备国产化的技术水平。公司现已与国内数家大专院校和科研单位建立了合作关系，接转科技成果和联合开发新产品。其中，与轻工业部上海设计院合作开发的圆锥阀鼓式真空洗浆机成为当时国内过滤面积最大、结构最先进的高效平面阀洗浆机，在非木材纤维制浆技术上的应用达到国际先进水平，被评为国家级新产品；与中国制浆造纸研究院合作开发的“APSP 制浆工艺及成套设备”，符合国家林纸一体化的战略规划，列入了国家重点技改与贴息项目；与山东大学、山东轻工业学院合作开发的“二氧化氯多段漂白工艺及成套设备”，为国

产二氧化氯清洁漂白技术及装备的研发与推广起到了积极的促进作用。

6. 实施名牌战略，促进可持续发展

品牌不仅体现一个企业的素质、信誉和形象，也体现一个国家的经济实力和竞争能力，创立和发展品牌，使企业保持旺盛生命力和持续性发展的有效举措。为全力塑造“汶瑞”品牌，提高企业知名度，公司坚持走“国际标准”和“以名牌产品带动名牌企业”的路子，从努力建设企业文化入手，策划长远的企业理念，明确公司目标、公司愿景、企业使命、企业精神和核心价值观，从提升档次、提高质量、完善服务、广告宣传等多环节着手，进一步提高企业知名度和产品销售率，并注重名牌商标申报和知识产权保护，先后获得国家授权专利34项，其中发明专利4项。通过汶瑞人的共同努力，“汶瑞”品牌在造纸界的知名度日趋提高，为企业的可持续性发展注入了正能量。

二、展示形象，宣传产品

为宣传企业形象，畅通与用户的沟通渠道，全方位推广介绍公司产品，公司除在各类专业媒体进行广泛宣传外，还通过各类专业展览及会议与用户及相关行业的专业人士、专家学者直接见面，不仅增进了与客户之间的感情，拓宽了有关专业人员了解公司产品的渠道，也宣传了公司产品，提升了企业形象。在本届2013中国国际造纸科技展览及会议期间，汶瑞公司针对新近研发



公司领导接受本刊记者采访



的部分已达到国际先进水平或领先水平的制浆及碱回收设备进行了重点宣传。

大型置换压榨双辊挤浆机 目前, 置换压榨双辊挤浆机已形成了 SJA900、SJA1500 和 SJA2200 系列产品, 其中, SJA1540 双辊挤浆机和 SJA1550 双辊挤浆机于 2012 年在印尼某厂的制浆生产线成功运行, 日产能分别达到 1000 ~ 1200 adt/d 和 1800 ~ 2000 adt/d。近期开发的国际上最大规格的 SJA2272 也在印尼某厂运行成功, 日产可达 4300 ~ 4500 adt/d, 可单线配套 150 ~ 160 万 t/a 的木浆项目, 由于系统简化, 该产品比传统工艺配置节省土建投资 40% 以上, 设备投资节约 30% 多, 并可有效降低单位产品的电耗和水耗; 2013 年 9 月 22 日被国家鉴定为具有国际领先水平。

压力苛化设备 本次展会重点推介的压力苛化设备为白液盘式压力过滤机和白泥盘式过滤机, 其中白液盘式过滤机在锅内外市场成功运行, 白泥盘式过滤机在国内太阳纸业成功运行, 这两项产品投放市场标志着我国各种规模的苛化设备已全部实现国产化。

黑液结晶蒸发技术及装备 黑液结晶蒸发技术是目前造纸行业最为先进的黑液蒸发技术, 蒸发浓度高 (木浆高达 80% 以上), 能耗低; 蒸发器结构为降膜式管式或板式结构, 蒸发效率高; 采用先进的布膜装置, 布膜均匀, 不易堵塞; 蒸发器为自汽提结构, 实现冷凝水的清浊分离。目前, 汶瑞的管式降膜蒸发器已在广西金桂化机浆 800 t/h 蒸发项目、



展会重点产品: 双辊挤浆机

印尼某厂 130 t/h 硫酸盐浆黑液蒸发改造项目和加拿大某厂 400 t/h 硫酸盐浆黑液蒸发项目中成功运行。

三、由弱到强, 由强到大, 逐步实现集成和高端服务, 跻身于世界之强

造纸装备线就是系统集成。国际一流装备供应商, 一般就是系统集成者, 其优势在于组装与运行的经验积累以及提供系统技术服务。企业的发展壮大是有序的, 也是可预期的。企业成长的预期来源于其理性的发展思路 and 战略。汶瑞今后的发展方向是, 由弱到强, 由强到大, 逐步实现系统“集成和高端服务”, 跻身于世界之强。

• 根据“微笑曲线理论”优化组织结构, 整合优势资源, 把企业真正建设成以研发、营销为主体的“哑铃型”组织结构形式, 从中国制造向中国智造到中国创造转变, 更好地参与国际竞争。

• 根据国际项目特点, 制定切实的产品标准和服务标准等, 保证国际高端市场的准入。根据纸业布局, 实施国际化服务战略, 建立全球客服体系, 应对区域性产业结构变化以及周期性波动调整, 并从单纯的设备制造商向为产品提供全生命周期的服务商转变。

• 实施立体战略合作。产学研一体化合作、行业间横向联合、与顾客、供应商建立命运共同体产业链合作模式。积极研究应用“四新”技术, 完善设计, 不断提升装备效率, 降低能耗, 减少排放。努力实施参与型、顾问型服务, 为客户提供个性化整体解决方案。实施外包型服务: 组建专业团队, 为客户提供检修、技改等外包服务。切实发挥山东汶瑞制浆工程技术有限公司的作用, 整合社会各类资源, 将工艺设计、设备制造、自动化控制、系统集成、工程安装、项目管理和工程保障等集于一体, 全方位为业主服务, 逐步成为浆厂承建的主体。■

提供卓越性价比的整体解决方案

OFFER COMPLETE COST-EFFECTIVE SOLUTIONS

致力于浆纸业的清洁生产及节能降耗

DEDICATE TO THE PULP & PAPER INDUSTRY CLEAN PRODUCING
ENERGY SAVING AND CONSUMPTION REDUCING



集成年产150万吨化学木浆生产线
集成年产30万吨化机浆生产线
集成年产25万吨化学竹浆生产线
集成年产10万吨禾草浆生产线
集成年产30万吨废纸浆生产线

Equipped With Annual Capacity 1,500,000 Tons Chemical Wood Pulping Lines
Equipped With Annual Capacity 300,000 Tons Chemi-mechanical Pulping Lines
Equipped With Annual Capacity 250,000 Tons Chemical Bamboo Pulping Lines
Equipped With Annual Capacity 100,000 Tons Chemical Wheat & Straw Pulping Lines
Equipped With Annual Capacity 300,000 Tons Recycle Paper Pulping Lines



热烈祝贺

汶瑞年产150万吨浆线关键技术设备

SJA2272 双辊压榨挤浆机

BPG3706 白泥盘式过滤机

CPL6220 多盘过滤机

通过国内外权威专家参加的国家级技术鉴定

产品技术达到国际领先水平



双辊挤浆机

Twin Roll Wash Press

采用置换压榨原理实现浆料的连续脱水和洗涤，是目前国际上功能先进、技术水平较高的黑液提取和漂白洗涤设备，适用于化学浆、化机浆和废纸浆等浆种。

By adopting principle of displacement and press, wash press can achieve continuous dewatering and washing. It can be recognized as world advanced function and higher technical standard of black liquor extracting, pulp bleaching & washing equipment. It's suitable for chemical pulp, chemi-mechanical pulp and recycled paper.



白泥盘式过滤机

Lime Mud Disc Filter

本设备主要用于造纸厂碱回收苛化工段白泥的洗涤与浓缩，有利于白泥回收和降低白泥残碱。该设备亦可用于矿山、化工、医药、食品等行业进行物料的脱水洗涤和固液分离。

This equipment is mainly used for lime mud washing and thickening in recausticizing plant. It is favorable to achieve lime mud recycling and the reduction of residual alkali in lime mud. It also can be applied to media dewatering and solid-liquid separation in such industries as in mining, chemical, pharmaceutical and food.



多盘过滤机

Multi-Disc Filter

利用水腿抽吸作用形成的真空，借助过滤媒介，实现固液分离，通过分配阀的区域分配得到不同质量的滤液。是目前白水回收及浆料浓缩普遍采用的设备。用于白水处理时可实现水资源循环利用和回收纤维；用于浆料浓缩时，单机产量高，纤维流失少。

By use of vacuum coming from drop leg and filtration medium, Disc Filter fulfills solid-liquid separation to get different quality of filtrate by distribution valve. Currently

Disc Filter is widely used for white water recovering and pulp thickening.

For white water application, it's able to recycle water and recover fiber. For thickening application, it's high in production capacity and less in fiber loss.

卓越性价比

MOST COST-EFFECTIVE

地址Address: 山东安丘市潍徐南路287号 No.287 South Weixu Road, Anqiu, Shandong, China

营销热线Sales Hotline: +86(536)4362288/4372632 技术热线Technology Hotline: +86(536)4933616

客服热线Service Hotline: 400-6583158 传真Fax: +86(536)4362807 网站Web: www.wenrui.com.cn 邮箱E-mail: info@wenrui.com.cn