

3家造纸企业入围2017年重点用水企业水效领跑者

本刊讯 2017年10月11日，根据《关于印发〈水效领跑者引领行动实施方案〉的通知》（发改环资〔2016〕876号）和《关于印发重点用水企业水效领跑者引领行动实施细则的通知》（工信厅联节〔2017〕16号）要求，工业和信息化部公布了《重点用水企业水效领跑者企业典型做法》。全国共有12家企业入围，其中造纸企业3家，以下是3家企业的经验介绍。

芬欧汇川（中国）有限公司

芬欧汇川（中国）有限公司产品全部为印刷书写纸。企业目前取水水源为2种，分别为地表水（长江水）和自来水。在节水管理制度方面，节水管理实行三级节水管理体系；有节水管理网络建设和计量管理制度；拥有原始记录和统计台账的统计分析；注重水的回收和使用，近年来做了多项节水技改项目。

在节水工艺技术方面，压水部白水经过弓形筛处理后回用于系统，可减少清水的补水量，年节约清水量9万 m^3 ；升级网压部高压水喷嘴类型，年可节约清水量9万 m^3 ；改造温水换热器，年可节约清水量3万 m^3 ；升级冷凝水热交换器系统，年可节约清水量5万 m^3 ；回收利用系统白水，年可节约清水量80万 m^3 。

浙江景兴纸业股份有限公司

浙江景兴纸业股份有限公司是一家以专业生产包装纸板和生活用纸为主的造纸企业，主导产品为牛皮箱纸板、白面牛卡纸、高强度瓦楞原纸、纱管纸、生活用纸、纸箱等系列产品。景兴纸业的取水水源类型有地表水、自来水和蒸汽。在节水管理制度方面，积累了大量管理经验。在组织架构上建立节能减排办

公室，实行总经理负责制；将节水指标纳入部门和员工考核激励体系，狠抓落实；加强节水宣传，营造节水文化，强化员工节水意识。

在节水工艺技术方面，先后采用了中国轻工业长沙工程有限公司的浆水平衡精准计算与水循环合理化设计、网下白水循环利用技术；推广了德国福伊特和奥地利安德里兹公司的白水多盘浓缩设备、美国KBC公司的定向高压网部清洗器等高效节水设备；开展生活用纸废水回用到白卡生产线技改、造纸机10/16清下水回用改造、生活用纸造纸机1/2温水回用改造、双膜法废水深度处理及回用等技术工程，极大提升各项水效指标，取得良好的经济和社会效益。

海南金海浆纸业有限公司

海南金海浆纸业有限公司主要产品为化学浆、文化用纸和生活用纸。金海浆纸业有限公司所有水源均来自松涛水库。在节水管理制度方面，金海浆纸成立了“能源管理体系委员会”，统筹安排全公司及各部门的节能管理工作；采用运营军令状等形式进行节水及公司运行绩效管理；节水管理每年通过关键业绩指标（KPI）追踪管理系统进行节水目标分配，各部门单位进行年度节水计划规划实现年度节水目标；公司对全厂用水计量网络及管网进行分段，由专门的工务部进行管理。公司在2014年获得中国环境标志2级认证，2016年取得节水型企业称号。

在节水工艺技术方面，公司持续进行节水减排技能开发活动（SDA项目），已建立干净冷凝水回用制浆、中间冷凝水回用、生活白水进行气浮后回用、生活用纸中水回用、原水车间反洗排水全回用、纯水车间循环正洗改造等。