

# SUPER SCIENCE 大科技

2016.6

总第196期

主管：  
海南省科学技术厅

CN 46-1030/N  
ISSN 1004-7344



ISSN 1004-7344



万方数据

主管:海南省科学技术厅  
主办:海南省科学技术信息研究所  
出版:大科技杂志社

国际标准刊号:ISSN 1004-7344

国内统一刊号:CN 46-1030/N

广告经营许可证:琼工商广字 089 号

发行:河南省邮政发行局

出版日期:2016年6月15日

定价:30.00元

地址:海南省海口市海府路89号

邮编:570203

总编办:0898-65377622

社长/总编辑:王亦军

副社长:陈蕴璜

副总编辑:金飞波

总编助理:波音

社长助理:陈亮 周莉

经营部主任:陈亮

助理:郭涛 靳昆

读者服务:林丽汕

广告部主任:陈蕴璜

外联部副主任:李文明

法律顾问:胡嘉 何富杰

编辑部主任:波音

副主任:吴岳伟 赵力

文字编辑:于金梅 韩晶晶 雷大艳 张子晨

付晓鑫 张向辉 黄慧

美术编辑:李珩 彭昕

中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊

万方数据-数字化期刊群收录期刊

●本刊热忱欢迎国内外读者投稿,但请勿一稿多投。本刊对来稿有权进行修改;若因作者原稿问题而引起的侵权纠纷,本刊不承担任何连带责任。

●本刊有时选用了部分国内外文字或图片,请作者与本刊联系以便及时奉上稿酬。

●本刊文章版权属《大科技》杂志社所有,未经许可,不得转载或翻印。

●署名文章为个人言论,仅代表作者观点。

●本刊已被中文科技期刊数据库、维普数据库等数家国内外评价与检索系统收录,若作者有异议,请来邮件说明,本刊将作适当处理,不回复将视为同意收录。

●刊物如有印刷装订质量问题,请与本刊联系调换。

大科技  
宋健

万方数据

# Contents 目录

大科技  
2016.6

## 管理科学

- 1 激发创新驱动活力 实现快速转型发展 ..... 张勇德 熊雪莲
- 2 水泥厂建设工程施工管理 ..... 徐臻
- 3 新时期电力政工工作中常见问题分析及对策 ..... 戴德茂
- 5 水利工程管理的精细化研究 ..... 朱海浩
- 6 工程项目管理机制研究 ..... 寇江涛
- 7 大数据理论在工程项目管理中的应用研究 ..... 杨继先
- 8 分析人力资源经济管理在企业中的应用 ..... 宋丽霞
- 9 新形势下如何加强企业党建工作 ..... 侯金伟
- 10 基于构型理论的人力资源系统与组织绩效关系研究 ..... 韩宁
- 11 浅谈如何加强仪器仪表自动化管理 ..... 陈永兵
- 12 房屋建筑工程监理现场质量管理策略探讨 ..... 盛建叶
- 13 城市燃气管网建设的意义及安全管理措施 ..... 吕西林
- 14 电力企业政工开展难题及解决方法 ..... 王虎
- 15 探讨广西河池地区土地违法现象原因与治理策略 ..... 潘虹
- 16 市政污水管网工程的施工管理措施分析 ..... 张建锋
- 18 新形势下国有企业党建工作存在的不足及改进 ..... 任蓉蓉
- 19 浅议国有企业如何更有效落实党风廉政建设“两个责任” ..... 彭健
- 21 档案信息安全保障体系框架研究 ..... 李小川
- 22 新时期科技档案管理存在的问题及对策 ..... 戴学华
- 23 浅谈如何突破企业党员思想政治教育的难点 ..... 黄培
- 24 关于在铁路安全管理中发挥思想政治工作优势的思考 ..... 姜瑞琴
- 25 浅谈如何加强工程质量管理 ..... 郑少华 向伟伟
- 26 关于加强国有企业党风建设和反腐倡廉工作的几点看法 ..... 肖志锋
- 28 职工之家建设是企业发展的助推器 ..... 张华
- 29 浅论通信工程项目现场施工管理 ..... 李汉军
- 30 试析质量文化建设效益的提升 ..... 李育才

## 科技与教育

- 32 浅谈板胡弓法、指法学习要领 ..... 朱清智
- 33 探究中职学校培育和践行社会主义核心价值观的措施 ..... 农日光
- 34 《计算机应用基础》课程应用微课的探索 ..... 陈桂香 谢靖

35 浅谈 3D 打印技术在现代产品设计教学活动中的应用 .....	魏国
37 物联网技术在单片机教学改革中的应用 .....	曾永和
38 浅论在小学语文教学中培养学生的创新意识 .....	李春
39 关于独立学院数字逻辑课程教学改革的探讨 .....	申伟 张颖颖 杜文娟
40 民族村寨变迁下的花腰傣舞蹈演变 .....	白艳清
42 任务导向法在《网页设计与制作》课程中的应用 .....	姚瑶

## 电力建设

43 变电站运行维护过程中的风险与控制措施探究 .....	陈锋
44 强化团青工作 提高电力企业凝聚力 .....	韩倩
45 电力企业抄表核算收费智能化及应用研究 .....	杨军 吴婷婷 贾欣
47 配电网模式化故障处理方法探讨 .....	陈杰
48 变压器局部放电试验中的故障分析及处理 .....	胡晓东
49 直流融冰技术在 500kV 变电站中的应用研究 .....	张方伟
51 发电厂电气的二次设备检修方法分析 .....	蔡江
52 新时期电力企业安全生产管理探讨 .....	严汉
53 浅谈 220kV 高压输电线路带电检修的技术 .....	曹宗山
55 电力系统的短路分析与故障测距 .....	李震 董傲杨 左玮 董傲雪 聂明霞
56 110kV 变电运行安全策略探究 .....	于全军
57 研究自动化在配电网管理中的应用 .....	李倩倩
58 互联网下谈如何创新电力营销服务 .....	郭旭芳
60 水电站运行中受雷击系统失压的探讨 .....	伍灼强
61 论 220kV 变电站电气隔离开关安装施工技术 .....	李钟活
62 220kV 输电线路防雷性能研究 .....	李良
64 智能电网框架下谈公司电力营销服务体系 .....	陈小燕
65 变电站电气一次设计的论述 .....	韩锋
66 电力系统中高低压配电设备的运行及维护研究 .....	杨海霞 武瑞芳
67 架空输电线路鸟害故障及其防治技术措施 .....	米刚 牛永志 陈自立
69 浅谈抽水蓄能电站运行过程中的危险源辨识、风险评价与控制 .....	王东文
70 110kV 线路继电保护的运行及维护分析 .....	蒋兰芳
71 雾凇天气对输变电设备外绝缘的影响 .....	黄伟 石旭初
72 探究脱硫脱硝在发电环保的应用 .....	张志星
73 2×300MW 机组燃料耗用效率的经济运行 .....	马建勇
74 核电厂 6.6kV 应急电源系统控制逻辑分析及优化 .....	陆彦飞
76 电力营销中业扩报装的方案构架 .....	肖宇
77 距离保护的整定原则分析及其在星形阻抗继电器整定上的应用 .....	陈振荣
79 电力通信自动化系统的防雷及其接地保护 .....	刘仕琪
80 电气工程自动化与智能化技术之研究 .....	周必强
81 并网发变组保护问题若干思考 .....	陶余海
83 变电站电气隔离开关安装的施工技术分析与实践 .....	黄建林
84 变电站土建施工与电气施工配合及其管理 .....	刘善通
85 浅谈铁路牵引网故障测距原理 .....	张星赞 刘国毅
87 解析电力营销管理中的技术因素 .....	王静

## 水利建设

88 水利工程维护中高效管理的几点建议 .....	陈明述
---------------------------	-----

89 小型农田水利工程管理维护中常见不足点及对策 .....	吴旭东
91 浅谈水库坝顶高程的确定 .....	邓小丽
92 浅析水利工程项目施工材料质量控制 .....	刘俊玉
93 强化新时期乡镇水利工程管理 .....	徐开荣
94 关于生态型小流域水土保持设计理念的探讨 .....	王堂芬
95 新时期乡镇水利工程的几点建议 .....	黄永松
96 水利水电工程施工对环境的影响分析和对策 .....	尚志华
98 水库除险加固工程大坝渗漏分析及坝体防渗设计方案的综合比选 .....	肖春来
99 渠道及渠系建筑物防渗漏施工技术要点与管理探讨 .....	黄海
101 GPS 技术在水利测量工程中的应用及精度分析 .....	于海明
102 加强水利工程建后维护管理对策 .....	林相文
103 港口航道工程建设中的安全投入方法分析 .....	向虹旭
104 乡镇水利工程建设管理工作 .....	毕永康
105 浅析苏州友明 LZK-3G 型励磁装置在刘老涧抽水站中的运用 .....	陈武 季伟伟
107 基于乡镇水利工程建设管理重要性及措施 .....	董刚
108 边坡加固技术在水利水电工程中的应用 .....	叶青
109 强化农村水利基础设施管理工作 .....	黄诗强
111 水利机械液压系统的故障诊断浅析 .....	李元棠
112 关于中小河流治理的途径探讨 .....	张广山
113 水利施工中土坝防渗技术处理 .....	黄英
114 乡镇水利工程建设中存在的不足点及改进措施 .....	刘彬
115 解析小型农田水利工程运行及维护 .....	张平生
116 基于病险水库除险加固及建设管理 .....	段咏梅

## 交通建设

118 探析影响道桥工程现场施工管理的因素及其策略 .....	韩东
119 公路桥梁钻孔灌注桩施工技术 .....	陈慧君
120 浅析特殊气象条件下的空中交通管制方法 .....	匡晓娟
121 公路桥梁病害检查及防治工作小议 .....	郭梦华
122 公路工程路堤填筑及路堑开挖施工技术 .....	赵文成
123 计轴在城市轨道交通信号系统中的应用研究 .....	张平
125 关于桥梁水下桩基施工要点的探析 .....	刘志强
126 公路桥梁施工中伸缩缝质量控制策略探析 .....	袁得富
127 简议道桥工程中沥青混凝土路面的施工及管理 .....	马妍婧
128 岩溶区公路桥梁基础设计与施工 .....	宋光晟
129 热熔道路标线施工工艺与质量管理方式解析 .....	刘耀龙
130 城市地铁盾构隧道侧穿高架桥桩基施工技术 .....	许如专
132 简析道桥工程梁板预制施工的影响因素与施工管理 .....	白瑞
133 市政桥梁工程施工技术的研究 .....	崔锐
134 如何实现成都地铁 4 号线 ATO 模式下列车停车精度的提高 .....	张扬
135 浅谈双曲拱桥拱肋加固施工技术 .....	任富强
136 浅谈路桥施工中交叉工程施工技术 .....	刘云萍
138 浅析公路桥梁加固施工中的技术方法 .....	潘春龙
139 关于道桥工程中机械化施工管理的探析 .....	袁有辉

## 地质·勘察·测绘

140 贵州地理国情信息采集技术与监测探索 .....	郭海祥
141 综采工作面支架快速安装技术的实践 .....	赵明勇 赵世安

- 142 综合物探技术在港口航道建设中的应用 ..... 兰天霞  
 144 浅析瞬变电磁勘察煤田采空区的可行性 ..... 李芳  
 145 煤矿电力自动化控制装置的干扰分析与对策 ..... 刘红  
 146 平面应变状态下重塑黄土主应力特性的研究 ..... 周军旗 马延龙 李文文  
 148 物探在金矿找矿中的应用研究 ..... 黄进调  
 149 安庆铜矿矿石贫化的影响因素分析及控制措施 ..... 李汪华  
 150 实例浅谈武冈中扬子地区页岩气勘探施工管理 ..... 黎攀军 王畅  
 152 综合物探方法在多金属矿产勘查中的应用 ..... 李晓兵  
 153 哈密大南湖西三井田水文地质条件分析及井筒涌水量预测 ..... 袁伟航  
 155 关于水工环地质勘察工作措施的探讨 ..... 汪帆  
 156 基于三维地质模型的岩土工程有限元自动建模方法 ..... 丁未  
 158 中国绿岩型金矿找矿方法初步研究 ..... 朱亮  
 159 对地质找矿勘察的建议及现状分析 ..... 高明  
 160 浅谈铝土矿露天矿合理化开采优化提议 ..... 赖建飞

### 农·林·牧·渔

- 162 公共管理角度谈农业机械化管理及其服务 ..... 付晓宏  
 163 隆阳区消灭马传贫工作的回顾与思考 ..... 蒋永早  
 164 研究基层农机推广服务体系的发展现状及改进措施 ..... 胡盛业  
 166 浅谈冬小麦常见病虫害及其防治 ..... 魏友梅  
 167 乡镇农技推广体系建设和管理中存在不足点及改进措施 ..... 吴永兴  
 168 国有林区天然林保护工程实施效果和后续政策研究 ..... 陈晏珍  
 169 白芸玉米高效种植及病虫害防控技术 ..... 陈杰  
 171 林业栽培种植技术探究 ..... 唐毅辉  
 172 乡镇农技推广存在的问题和建议 ..... 王雪玉  
 173 永兴县国有林场林业生态建设规划研究 ..... 李永佳  
 175 紫云县坝羊乡油菜硫肥肥效试验分析 ..... 陈馨  
 176 当前兽医临床上的用药误区及对策 ..... 李勇  
 177 山区杂交玉米高产栽培技术分析 ..... 何宏琼  
 178 浅谈林业春季病虫害的综合防治 ..... 宋龙  
 180 羊规模化养殖场的疫病防控措施 ..... 黎思昌  
 181 农机一体化模式用于农业建设的对策 ..... 周应德  
 182 现代农业种子管理中存在不足点及改进对策 ..... 徐小兵

### 工艺与设备

- 184 基于工程机械生产中部件加工工艺浅谈 ..... 范玲 沈扬波  
 185 轴类零件机械加工技术探究 ..... 张国全  
 186 机械设备漏油浅析 ..... 杨鹏  
 187 莱钢板带卷取机干油润滑系统改造方案分析 ..... 张彬  
 188 超声电机驱动控制系统几点探讨 ..... 江忠行  
 189 高炉煤气并网盲板阀补偿器更换方法与措施 ..... 刘文海 王海龙  
 190 水泥厂建设工程现场机电设备管理 ..... 方英民  
 191 土壤源热泵仿真建模及运行研究 ..... 范波  
 192 砂型铸造工艺优化控制研究 ..... 隋联亭  
 193 12V180ZJ柴油机复式机油滤清器改造 ..... 肖代强  
 194 论 28JF 减速机一轴频繁断裂原因及其修复方法 ..... 蔡继安

- 196 一种冷冻干燥机制冷板层电阻焊接头强度研究 ..... 葛会冰 李其雄 王波  
 197 特高压运行设备年度检修工程监理控制要点 ..... 邓小丽  
 199 探析焦炉煤气管道工艺设计及安全管理 ..... 李广通  
 200 针对桥梁支座相关铸造工艺的研究 ..... 沈扬波 范玲  
 201 电弧炼钢炉水循环软化水设备现状及措施 ..... 段伦冰  
 202 一种新型起垄机的设计 ..... 邓光辉  
 203 循环流化床锅炉 SO<sub>2</sub> 超低排放的实现 ..... 王利军  
 204 浅谈危险货物运输车底盘的特殊安全装置 ..... 罗继宗  
 205 试析矿山机械设备故障特点与维修养护 ..... 玉聚尖  
 207 冲压机曲柄滑块机构运动学与静力学分析 ..... 宋丹  
 208 钣金类零件设计与加工工艺性研究 ..... 杨锦源  
 209 提高管件堵头焊接质量的工艺试验 ..... 黄星惠 邓云  
 210 矿山电气设备安全运行技术探讨 ..... 陆智  
 212 切削液在机械加工中的应用 ..... 刘岗

### 经济管理

- 213 建筑工程成本管理的思考 ..... 林家平  
 214 房地产经济管理中存在的问题及解决方法 ..... 王小明  
 215 建筑工程造价管理现状及完善对策解析 ..... 张立祥  
 216 基于多目标规划的低碳销售物流网络规划方法研究 ..... 蒋鹏  
 218 市场经济条件下乡镇文化的走向及对策探讨 ..... 王学兰

### 科技探索与应用

- 219 关于计算机科学与技术应用分析 ..... 韦肖臻  
 220 大数据时代下广西中烟信息管理新变革 ..... 叶文雄  
 222 浅析如何加强广播电视卫星的传输安全 ..... 张思遥  
 223 无线传感网络浅析 ..... 陈圳  
 224 优化网络设备维护提高数据通信传输质量 ..... 毛娟  
 225 探讨 SSL 安全传输协议在网络通信中的运用 ..... 郑红萍  
 226 基于 JAVA WEB 服务数据交换系统的设计与实现 ..... 谢昊廷  
 227 政府机关办公自动化系统建设与应用存在的问题与对策 ..... 林前程  
 228 光纤通信技术发展现状及展望 ..... 滕明辉  
 229 政府信息系统智能移动化技术和应用的研究 ..... 唐承华  
 231 通信工程中有线传输技术优化 ..... 陈强  
 232 用于斜拉桥主梁损伤识别的神经网络设计 ..... 赵世英 孟凯杨  
 234 探析当前无线通信工程特点、现状及发展前景的展望 ..... 干学谦  
 235 计算机系统容错技术 ..... 梁皓 覃庆勇  
 237 电站自动化在广电发射台的应用 ..... 徐健  
 238 三门核电装卸料机摄像监控系统简述 ..... 钱双庆  
 239 空调系统中 PID 控制的运用分析 ..... 吴锦桐  
 240 标准化制作流程在南宁市规划展示馆宣传视频中的运用 ..... 吴晓晴  
 242 县级有线电视前端机房改造应注意事项 ..... 马兴福  
 243 计算机局域网维护与网络安全探讨 ..... 罗荣华  
 245 企业可移动考勤系统 WiFi 指纹定位与监测技术研究 ..... 马龙  
 246 电子通信工程中设备抗干扰接地措施的探讨 ..... 熊光浩

247	无线多跳网络的局部拓扑算法 .....	孙智博	294	建筑施工技术管理优化措施探讨 .....	林冲 何小东 陈兴胜 黄天奎 谢大文
248	单片机接口技术的特点与应用设计分析 .....	邓藩仙	295	浅析 X 射线探伤室的工程设计原则 .....	李伟
249	25Hz 轨道电路常见的故障分析及解决办法 .....	李枫	297	初探在高应力区孔对结构强度的影响 .....	何锦成
250	VPN 技术在安全接入中的应用研究 .....	岳阳 伏海斌	298	用压力表检测液压系统故障 .....	赵书红
251	飞机发动机操纵系统地面模拟试验研究 .....	宋文伟 吴慧	299	城市消防设施建设中的常见问题与措施探究 .....	曹娟
252	探析短波通信频率的选择技术与实现 .....	张娟	300	建筑工程大体积混凝土浇灌施工技术的实践运用 .....	方传军
253	刍议 MATLAB 的数字图像处理技术 .....	孙卓雅	301	试析如何做好计量器具强制检定工作 .....	韦淦绸
254	电信通信网络安全策略分析 .....	刘倩 张欣 路广辉 杨雪凌 刘婷婷	302	基于原位修复石油烃污染地下水的 PRB 技术及长效性研究 .....	陈永军
255	浅谈轨道衡计量系统的稳定准确性 .....	袁秀	303	对确保房建工程施工质量的若干思考 .....	王春华
256	浅谈计算机科学与技术智能化建筑中的应用 .....	蓝明祖	304	谈园林业的施工现场管理与施工成本管理 .....	郑爱龙
257	数字地面电视系统云传输技术研究 .....	舒良仁	305	高层建筑结构转换层施工特点及技术要点分析 .....	李宗相
259	DX 型中波发射机整流柜常见故障原理分析 .....	虞江波	306	生态城市规划相关问题的研究 .....	李斌
260	网络环境下我国环境监测系统分析 .....	朱刚耀	307	关于钢筋保护层的作用及控制的探讨 .....	尚建欣 李纳新
261	电子仿真技术在电工维修中的应用简述 .....	张晓丽	308	工程文献翻译中词汇一致性的探讨 .....	许瑾
262	高端服务器信号完整性和电磁兼容设计 .....	张斌	309	关于抽样检测技术在质量技术监督工作中的问题思考 .....	吴红波
264	基于混沌系统的空域图像加密 .....	于美铭 姚成凤 邓兆麟	310	土木工程结构设计中的安全性与经济性分析 .....	徐硕 吴沙
265	计算机技术在医疗应用的发展现状与趋势 .....	陈南西	312	食品检验中生物检测技术应用 .....	于金辉
266	浅析通讯工程施工质量的控制措施 .....	苏赛陶	313	注浆技术在房屋建筑中的应用探讨 .....	王景春 宋柄志
267	DX600 中波发射机弧光监测系统的设计分析 .....	路勇	314	高层建筑滑模法与爬模法施工技术探究 .....	唐学锋

## 研究园地

269	环境监测中生物传感技术的运用实践微探 .....	楼敏捷	316	建筑工程混凝土空心砌块施工技术分析 .....	苏春华
270	小议如何确保园林景观工程安全管理 .....	高玲	317	暖通空调安装施工中存在的问题与解决对策 .....	陈旭
271	关于建筑给排水工程节水节能设计的探析 .....	王连忠	318	桂林高新万达广场超深等厚防渗墙施工技术 .....	何小东 林冲 陈兴胜 谢金城
272	现浇混凝土空心楼板施工技术难点分析 .....	才宝玉	319	生态文明观的现代环境艺术设计 .....	覃云晓
273	浅谈生态文明创新环境工程与科技的发展模式 .....	韦肖园	320	小城镇规划与建设管理分析 .....	余萍
274	城市生活污水处理存在问题与优化对策 .....	范宇	322	齿轮传动噪音影响因素分析与控制 .....	廖荣凯
275	青秀区食品药品稽查大队组建的实践与研究 .....	黄珏文 黄晓亮 钟夙	323	园林工程施工质量管理与控制探讨 .....	徐艳霞 章王伟
277	基于 DPI 技术业务识别方法的研究 .....	刘爽 张平	324	基于汽车变速器齿轮修形优化的研究 .....	郭铭影
278	浅谈农村水环境污染现状及治理对策 .....	武鹏	325	工程机械的智能化趋势与发展对策分析 .....	王仁杰
279	城市园林树木种植中的问题与解决措施 .....	郭华威 宋群东	326	出口电吹风的安全应把住几个主要环节 .....	卢自强 胡哲 张立 赵凯挺 史剑剑
280	高层建筑结构转换层施工技术 .....	张彦波	327	工业厂房地基基础及加固施工技术 .....	王沛磊
281	汽车线束检测系统的设计思路探讨 .....	黄海富	328	基于量子粒子群和模拟退火的无功优化算法 .....	陆江
282	浅析预应力技术在建筑施工中的应用 .....	陈和平 李光 卢剑锋	330	从自媒体行业稿到创投领域,谈传统媒体如何转型? .....	晋娜
283	土建施工技术要点分析 .....	战春辉	331	浅析高层建筑玻璃幕墙施工技术的要点 .....	顾楠
284	CMOS 集成电路低功耗设计技术研究 .....	李骏	332	乳酸菌与人类疾病 .....	叶笑艳 蒲红艳 张月飞 马瑞萍 袁佰华 李园
285	浅析对讲机技术状态分类管理 .....	于万春	333	浅析人机料法环管理理念在汽车零部件试验中的应用 .....	丘云燕 屈明生 张文慈
286	关于建筑工程错层结构设计及其抗震的探析 .....	路世顺	334	浅析住宅易漏水节点及防水措施 .....	陈建杰 何小东 曹晓亮 孟鹏 李学文
287	工业电气自动化系统的发展策略 .....	倪光明	336	混凝土楼板裂缝的成因及防治措施 .....	刘明生
288	机电一体化技术的发展 .....	高培实 刘斌 王亥金 吴嘉翔			
289	建筑装饰工程施工工艺创新 .....	贾鹏			
290	浅析高层建筑施工技术 .....	秦健			
291	论生态园林城市规划理论 .....	郭航举 白延波			
292	园林施工中节能型技术的应用研究 .....	郗伟泽 施涯东			
293	齿轮精度设计中齿厚极限偏差计算简化方法研究 .....	朱成辉			

自主研发数控恒温系列 **全球领先**

# 申鹭达数控恒温水龙头 创领卫浴智能新标准

触摸式出水开关 数字化出水温度  
人性化恒温系统 微型水力发电系统



申鹭达卫浴连续三年荣膺

## 中国最具价值品牌500强



中国驰名商标



中国名牌产品



国家节水认证



中国环境标志

- ☆中国名牌产品 ☆中国驰名商标 ☆中国水龙头行业十大知名品牌 ☆国家建筑五金产品优质奖 ☆五金洁具领军企业
- ☆政府强制采购目录节能产品 ☆中国卫浴产品行业知名品牌 ☆国家首批节水认证产品 ☆中国环境标志认证产品
- ☆中国绿色水龙头 ☆国家标准《陶瓷密封水嘴》起草单位