



HSDS
TECHNOLOGY
PRODUCTS ■

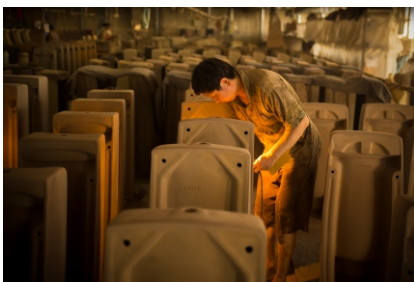
ZEYAN

ZEYAN
免冲水小便器

BRAND CONCEPT

品牌理念

专注于公共卫生间节水解决方案



HSDS 企业概况

华世东升(天津)科技有限公司成立于2017年，自成立以来，始终专注并致力于节水领域研发及服务，构建了完整的水利生态，持续引领中国节水事业发展。公司从全球视野架构产业布局，获得多项国家专利，节水百强企业及节水产品认证，是天津市节水产业协会成员企业，凭借多年的行业深耕与创新应用，已赢得行业广泛认可。

产品方面主要研发生产销售无水小便器及周边产品。服务方面包含节水型机关、高校、企业的改造，合同节水、节水节能管理咨询、水平衡测试等，公司多年的行业积累可提供全方位的节水节能解决方案。

未来，华世节水坚持走技术创新与企业发展相符合的道路，以习近平总书记“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路为指引，构建智慧节水管理体系，推动中国节能降碳事业迈上新台阶，持续领跑中国节水产业新赛道！

Factory ceneral

陶瓷特点：

1280度高温加热，使产品真正全瓷化，具备了耐高温，耐磨，不吸水的优点，进口特殊釉料配方，釉面光洁细腻，易清洁。



陶瓷生产原料：

长石，石英，氧化锌，氧化锆，铝粉，氧化镁，色料等。

磨具：

3D图纸设计，原模人工雕塑，通过母模生产出的子模用于成型注浆。

成型灌注：

用浆料倒石膏模中形成半成品胚体，每一件成型产品至少两块模型组合。



喷釉：

用釉料均匀地喷施在半成品胚体上。

烧成：

喷成釉的半成品，在窑内经过一定时间高温烧成成型产品。

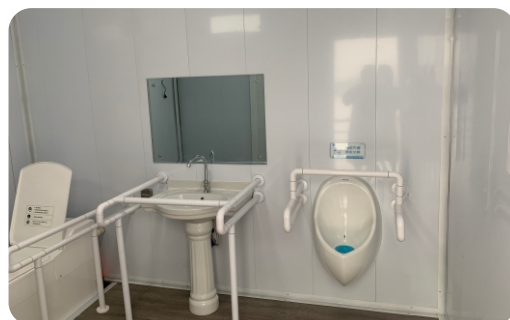
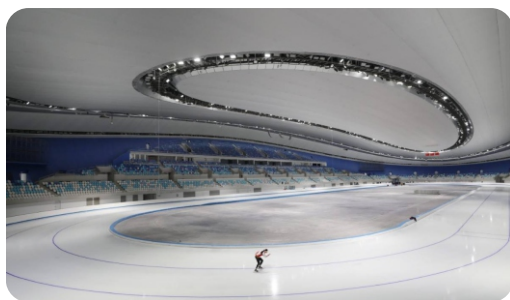
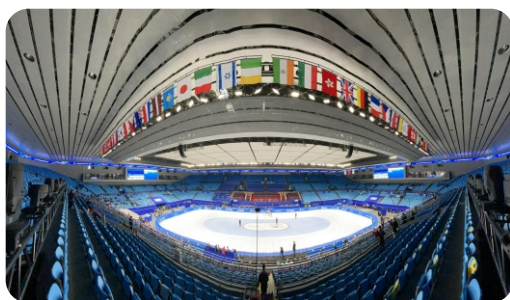
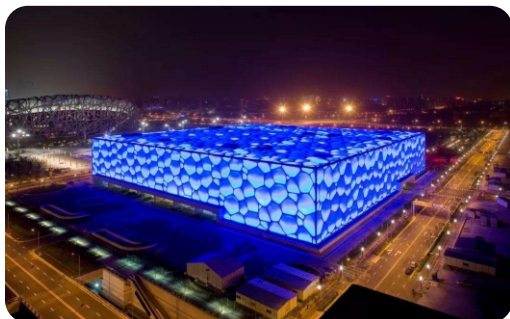
检验：

分浆料，釉料，色差，色泽，进行标准检验。



2022年 北京冬奥会比赛场馆环保无水小便器提供商

Beijing 2022 Olympic Winter Games



ADVANCED SAVE WATER TECHNOLOGY

体验先进的节水科技





纳米智洁釉面技术 / CEFIONTECT

纳米核心技术原理

利用纳米技术开发的纳米陶瓷材料是指在陶瓷材料的显微结构中，晶粒，晶界以及它们之间的结合都处在纳米水平（1-100nm），使得材料的强度、韧性和超塑性大幅度提高，克服了工程陶瓷的许多不足，并对材料的力学、电学、热学、磁学、光学性能产生重要的影响，为替代工程陶瓷的应用开拓了新领域。纳米陶瓷的特性主要在于力学性能方面，包括纳米陶瓷材料的硬度，断裂韧度和低温延展性等。纳米级陶瓷复合材料的力学性能，特别是在高温下使硬度、强度得以较大的提高。有关研究表明，纳米陶瓷具有在低温下烧结就能达到致密化的优越性，而且，有助于解决陶瓷的强化和增韧问题。



我们能清楚的看到，在铅笔从左至右划过瓷片时，在铅笔从左至右划过瓷片时，左边普通釉面的陶瓷片明显画出了笔痕，而右边经过超滑技术处理后的瓷片釉面光滑平整，铅笔所画之处光洁无笔痕。



传统釉面

容易产生细孔，形成釉面不平整，长久使用后易吸附污垢，难以清洁。



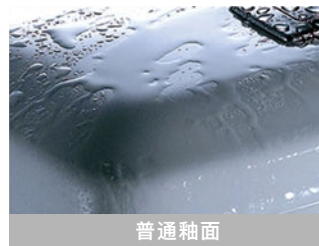
智洁釉面

充分保证了釉面的平整度，平滑，光洁度高。



纳米智洁釉

采用独创的抗菌智洁釉技术，在洁具表面形成高效抗菌保护层，抗菌金属离子可击碎细菌细胞膜，持续抑菌，抗菌性能通过国家环保权威机构认证，看得见的高致密晶质釉面，光洁度和智洁能力大大超过传统产品，杜绝细菌生成及污垢堆积，更容易清洗，健康看得见。



普通釉面

智洁釉面与传统釉面对比表

项目	传统釉面	智洁釉面
釉面平整度	容易产生毛细孔形成釉面不平	充分保证了釉面平整度，光洁度
去污功能	微观釉面起伏5微米，长久使用易吸附污垢，难以清洁	微观釉面起伏1微米，不但污垢难以吸附而且易于清洁
抗菌功能	经过测试，传统釉长久使用后，釉面凹凸明显，容易吸附污垢，衍生细菌	智洁釉面独特的活性护污高分子，通过释放出微元素，摒除了容纳污垢的空隙及细菌生存的可能，达到持久抗菌的效果
环保功能	无	告别过多的清洁用水和清洁剂，减少二次污染，营造持久洁净

ADVANCED SAVE WATER TECHNOLOGY

华世无水技术

光洁纳米陶瓷体：

采用特殊釉料，在制作陶瓷的配方中加入氧化铝基纳米级复相陶瓷成份及稀土盐，通过瓷釉工艺技术以1280℃ 高温烧制，使其瓷釉表层形成细致的光洁纳米级界面结构，使尿液不易滞留，从而清除了异味。经权威部门检验：其吸水率参数大幅度优于 国家GB-T6952-2015《卫生陶瓷》标准中优等品的吸水率，快速的流入隔臭芯，有效防止了尿液对陶瓷的侵蚀。

专利密封隔臭装置：

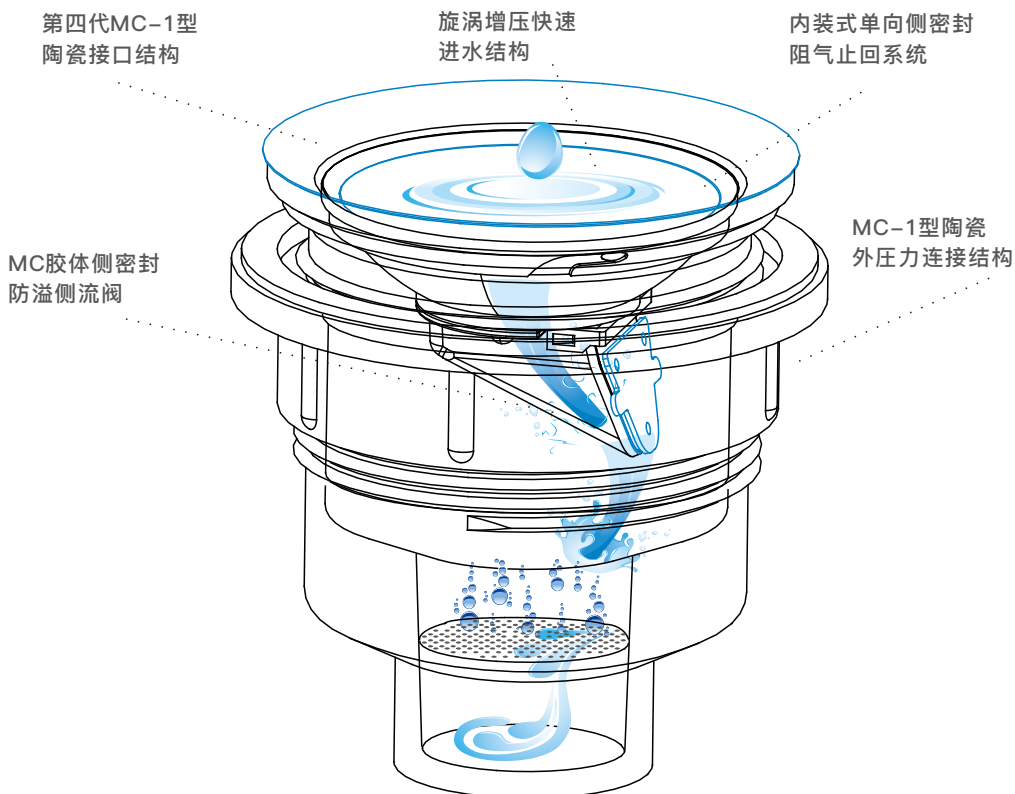
目前公共场所使用的水封式封堵，该技术是利用已用过的污水达到水封的目的，由于污水残留容易滋生细菌和害虫或因蒸发后水位变低达不到封堵效果，泽燕无水小便器使用单向侧密封逆向阻气止回装置，自主专利技术，它的组成由凹槽接水收液斗和金属包覆热塑性弹性塑胶体过滤板通过密封卡具连接，形成单向阀体，使尿液流过并完全排出排尿口下方，封堵不受反水弯水位高度影响，无论有无液体通过均可以阻隔下水管道味源发出的不良气味或污水的上返。

微生物酶制剂：

虽然新近有无冲水小便器的出现，但是也无法解决在不冲水条件下形成尿垢而造成管道容易被阻塞的问题。并且，目前我国的厕所，特别是公用厕所由于种种原因臭味大、氨气重，空气污染严重，在缺水的地方更加明显。这种恶臭污染也是一种较为严重的环境污染问题。因此，节水与防治恶臭污染无形中成为一种矛盾。怎样既能除去产生异味、导致管道堵塞的有机物，同时又能抑制腐败性微生物的生长，还能减少氨气产生，节约水资源，已经成为亟待解决的问题。

ZYM4-1

单向侧密封阻气止回滤芯系统
Deodorization valve assembly

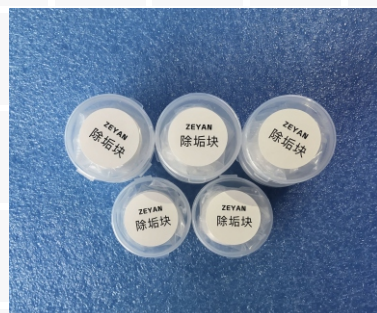


华世免冲水小便器（可更换）防异物网及杀菌除垢块 Replaceable design

品名：华世（ZEYAN）
免冲水小便器专用除垢固体合成块

规格：直径3cm 高1.5cm

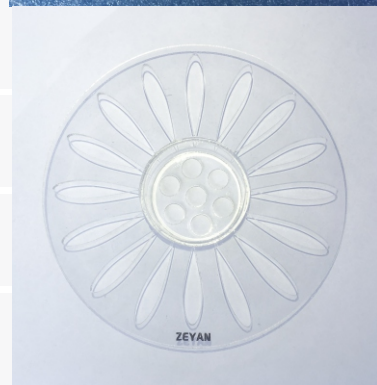
特点：杀菌，除垢，分解尿液，
保养小便器及管道，降低小便器维护成本



品名：华世（ZEYAN）
免冲水小便器专用防异物网

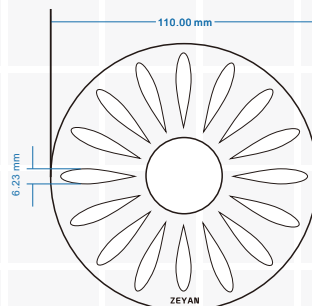
规格：直径11cm

特点：防止部分异物漏入免冲水小便器造成堵塞，
并可放入除垢块固定位置，延长除垢块使用时间，
保证免冲水小便器滤芯清洁



• ZEYAN无水专用
尿液分解除垢块

• ZEYAN无水专用
防异物网



适用于：学校 医院 大厦 高速公路 公厕 机场 等有环保节能要求的公共场所

免冲水小便器与传统冲水小便器 气味实验对比

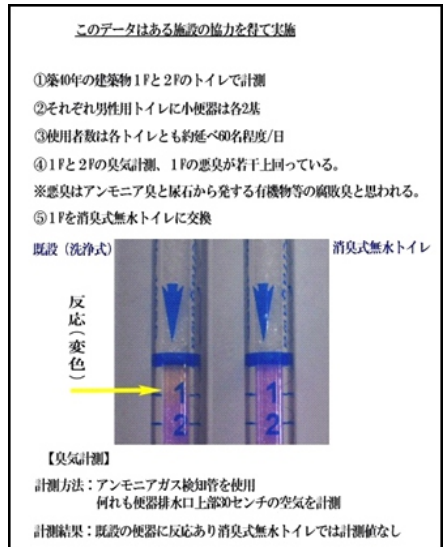
关于实验方法如下：

- (1) 在有40年楼龄的建筑物的一二楼进行测试
- (2) 一楼安装2台冲水小便器，二楼安装2台免冲水小便器
- (3) 以每天60人次计算
- (4) 一楼、二楼的臭气测试，一楼臭气严重，臭气来源是因为尿液中的阿摩尼亚分子(氨气和水的混合物)造成的。
- (5) 1楼换上免冲水小便器，臭味消失。

臭气测试测试方法：

使用阿摩尼亚分子试验管，将该试验管防止排水口上方30公分处的空气进行测试。

测试结果：相对冲水小便器，免冲水小便器异味相对偏小。



冲水小便器更利于细菌的生长

小便后冲水更利于细菌的繁殖：

尿被排泄后，会被空气氧化，与空中落下的细菌（好氧菌和厌氧菌）接触，冲水时，好氧菌利用水或空气接触部分的氧分子进行代谢——成长、繁殖。

恶臭的来源：

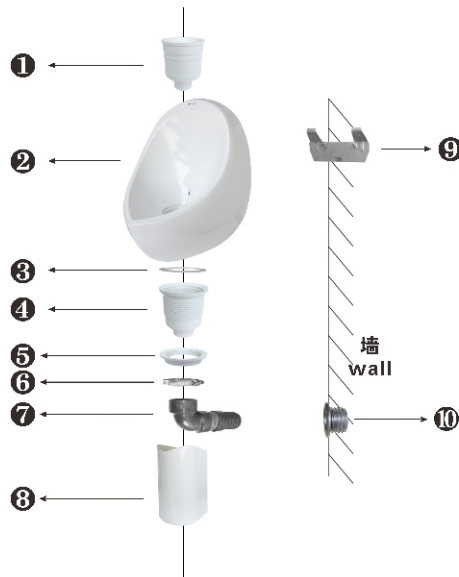
经过一段时间氧分子会慢慢不足，厌氧菌开始活性化，尿变化为无用的废弃物。此后主要来自厌氧菌的分解物，如阿摩尼亚，硫化水素，三甲胺，硫醇等成为恶臭的来源，也引起粘状的垢。



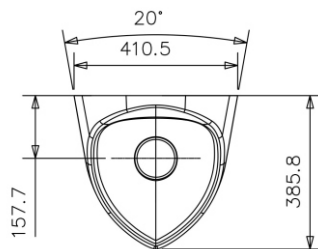
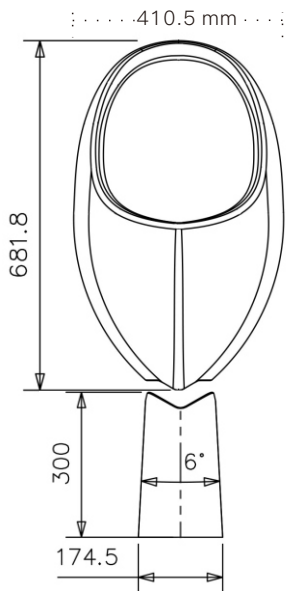
ZEYAN WATERLESS URINAL

PUBLIC SUSTAINABILITY

ZEYAN
MC8301Q/D



1. 侧密封逆向阻气止回阀
ZEYAN UNILATERAL BLOCK
GAS RETURN SYSTEM
2. 陶瓷本体
ceramic bowl
3. 橡胶垫
rubber washer
4. 外筒
The outer cylinder
5. 锁紧螺母
Nut
6. 喉箍
hose clamp
7. 入墙式排水波纹弯管
draining corrugated elbow
for wall mounted types
8. 防护罩
protective cover
9. 不锈钢挂件
stainless steel hanger
10. 橡胶套
rubber connector

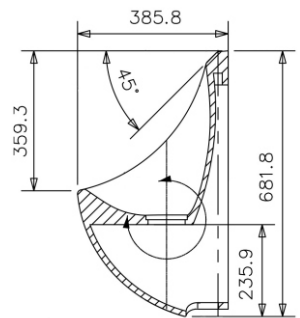


MC8301Q/D

免冲水小便器

尺寸:410*681*385毫米

安装方式: 入墙 / 入地型



免冲水小便器优势特点

	华世 免冲水小便器	传统 冲水小便器
安装	无需安装上水管及感应器，施工更简节，降低施工成本。	需要提前布置上水管，安装感应器，浪费人工成本，增加施工难度。
密封	有效的密封系统，隔绝有害气体，改善卫生间空气质量，保障如厕人身体健康。	普通水封，容易滋生细菌，室内空气浑浊。
除垢	生物除垢系统，确保管道长期不堵塞，免于疏通管道带来的麻烦。	管道易堵塞，疏通时小便器无法正常使用。
陶瓷	添加了抗菌元素，经纳米技术及多道工序处理的智洁釉面。	普通釉面，易存污结垢，不易清理。
节水	无需冲水： 节水率100%	冲水： 浪费淡水资源既无经济效益，更无社会效益。



ZEYAN ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGY



高品质产品，兼具多年的丰富经验以及与国际知名设计师通力合作，确保了产品的现代化造型

SO MODERN FAMILY
BATHROOM GLOW
INFINITE CHARM

SERIES

化繁为简，华世让品质触手可及

一台免冲水小便器 可节约的淡水资源

一天：100人×4次×3升=1200升=1.2吨

月节水：1.2吨×30天=36吨

年节水：36吨×12月=432吨

年节约开支：432吨×7.85元/吨=3391元

CO₂削减量：1L水=0.58g

1年的CO₂削减量432000×0.00058=250.56 Kg/年

CO₂削减量14Kg/年约为1棵常绿树的环保效果。

使用一年节水效果对于CO₂削减量相当于18棵常绿树的环保效果。

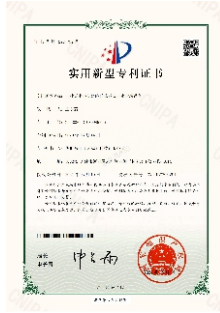




知识产权及证书



抗菌无水小便器专利



防臭系统专利



ISO9001质量管理体系



绿色环保推广产品



中国节能环保产品



节能绿色环保推广产品



中国节水百强企业



国家科技创新低碳节能产品

经典案例

CLASSICAL CASES



Beijing 2022 Olympic Winter Games
2022北京冬季奥林匹克运动会比赛场公厕无水小便器项目



河南信阳市政府大楼节水改造



北大附中广州实验学校（光大校区）

经典案例

CLASSICAL CASES



甘肃省机关事务管理局统办楼节水改造



兰州大学节水改造项目



河南财经政法大学节水改造



天津塘沽体育馆



碧桂园集团

经典案例

CLASSICAL CASES



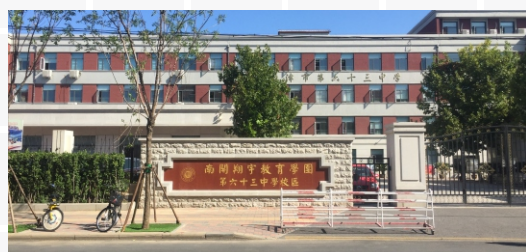
郑州大学节水改造



珠海中大五院



雄安农厕改造



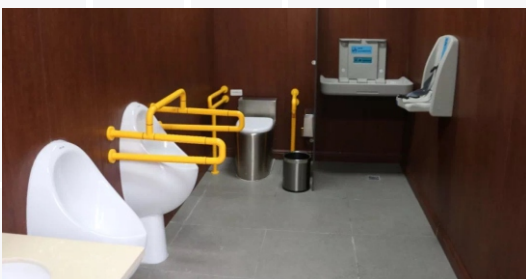
天津六十三中学

WATER SAVING TOILET

环保公厕



南通市生态公厕



南通市生态公厕



北京通州区公厕



北京丰台区公厕

经典案例

CLASSICAL CASES

- 2022年北京冬奥会场馆
- 碧桂园集团总部
- 天津泰达枫叶国际学校
- 甘肃省科学技术厅
- 吉林延边大学
- 南通生态公厕
- 天津六十三中学
- 郑州大学
- 信阳市政府
- 唐山达能集团
- 青海建筑职业学院
- 澠池县水利局
- 河南财经政法大学
- 盐山县水务局
- 天津塘沽体院馆
- 雄安农村厕所改造工程
- 珠海渔民博物馆
- 珠海建管局
- 中大五院
- 兰州大学
- 北大附中
- 信阳市水利局
- 澠池县农业农村局
- 东光县水务局
- 浙江省松阳县政府
- 广西梧州一中

让我们共同为节水事业做出贡献!



WWW.HS-WATERLESS.COM

华世无水科技-专注节水20年

4000-299-008



微信扫码了解更多产品资料