



海珠区 968个排水单元 56条暗涌暗渠 集中整治拉开序幕

羊城晚报讯 记者甘韵仪、李煊坤，实习生李可儿，通讯员赵雪峰报道：12月25日，广州市海珠区召开排水单元达标攻坚暨56条暗涌暗渠清污分流工程集中开工现场会，标志着海珠区排水单元达标攻坚工作正式拉开了序幕。据了解，根据市总河长4号令要求，排水单元达标攻坚工作，海珠区、番禺区率先走在了全市前列，其中番禺区已于10月份开工。

近年来，海珠区在治水工作中取得多项成绩，15条重点河涌实现初见成效和长制久清，其他河涌水质、周边环境得到稳步提升，但是由于海珠区市政污水设施基础薄弱、历史欠账多，雨污分流率低，污水乱排、错混接现象难以根治，容易出现河涌水质不稳定等情况。

为了补齐市政污水设施短板，海珠区坚持“源头减污”“源头清污分流”的工作方针，集中开展包括排水单元达标建设工程、56条暗涌暗渠清污分流工程、6个城中村截污纳管工程、公共管网完善工程等4大类，17个项目，涉及约35平方公里。上述项目的开工建设，是一项提升人民生活质量和幸福指数的民生工程。

经梳理，海珠区共有968个排水单元（排水单元是指有明确的用地红线或相对独立的排水管网系统服务的区域，如居民小区、独立的商业大楼等）。海珠区计划2020年底前，排水单元达标比例达到69%；2022年底前，工商业及部分小区自行实施雨污分流改造，排水单元达标比例达到85%；2024年底前，开展剩余的小区、部队以及广纸片区、海珠湾沥滘村片区、琶洲西区等排水单元完成雨污分流改造，全区雨污分流率达到90%以上。完成排水单元达标后，排水单元将实现红线内管网完成雨污分流整改，日常管养落实到位，所有排水用户均依法办理相关排水手续；排水单元红线外公共排水管网基本完善，片区雨污各行其道，基本实现雨污分流。

全国首批教育卡 试点白云九学校

学生身份有据可查，将有效解决高考移民、学籍造假问题

文/图 羊城晚报记者 宋陶潇
实习生 方新苗

12月25日，全国首张可信教育数字身份（教育卡）在广州首发。白云区作为全国首个区（县）级应用试点单位，将在全区推广应用教育卡。就在当天，白云区9所学校两万余名师生收到了第一批教育卡。

教育卡外形酷似居民社保卡，一面有学生证件照、个人信息学籍号芯片等，背面则写有“中华人民共和国教育卡”。

身份识别 + 学籍管理 卡内信息不可篡改

早在中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《金融和重要领域密码应用与创新发展规划（2018—2022）》中，“教育卡”便被列为民生领域教育密码应用的重要工作之一。教育卡由教育行业统一规划与建设、统一签发与管理，是具有法律效力的“可信教育数字身份”标识信息。

教育卡是“互联网+”环境下的“教育网络数字身份证”，具备“身份识别与鉴权、数据加密与保护、电子签名与签章、移动支付与消费”等基本功能。

以其中的数据功能为例，未来将实现全国互联互通，以及教育应用大数据安全共享与可信交换。至于电子签名功能，则是基于国产密码的电子签名与电子签章服务，工作人员特意向记者强调其与手写签名、实物签

章具有同等法律效力。

“可信教育数字身份（教育卡）”的“可信”即“不可否认、不可篡改、不可抵赖”。教育部教育管理信息中心教育卡工作组博士王刚介绍，教育卡的核心功能便是学生的学籍管理，随着教育卡的推广，未来学籍造假、高考移民等问题将迎刃而解。

据了解，在此之前，学生的学籍档案等信息主要依靠人工手写，为纸质档案。“以前档案一定要加盖学校公章，变成纸质的打印出来，有相关人的签名。现在教育卡可以盖一个电子签章和签名，比如说学生的成绩单，还有奖状等等，可以全部用数字化进行管理。特别是政府在对点资助、贫困资助等方面，更加精准，也更加方便监管。”广州市白云区平沙培英学校校长陶静告诉记者。

专项资金精准到户 未来接驳“粤省事”

“教育卡不仅能在学校里使用，出了学校购买门票借阅书籍都可以通过教育卡来完成。”京溪小学五年级学生陈欣琳拿到教育卡那一刻十分高兴，“就算弄丢了也不怕，它还有电子卡，可以人脸识别。”

教育卡除了传统芯片实体卡以外，还有网络教育卡，两种卡采用一体化签发与密钥管理体系，实现“云计算、边缘计算、雾计算、移动计算”环境下的一体化数字身份应用共享。

白云区教育局副局长曾丹表示，目前教育卡发放全部免费，并且学生是否领用完全以自愿为原则，以白云区平沙培英学校为例，目前该校约2000名学生中已经有九成在申办当中。

记者查看了手机端的网络教育卡，上面除了学生个人信息功能外，还有查看证书奖

状等功能。白云区教育局工作人员向记者介绍，教育卡还可应用在各级各类学校的“综合素质评价、学业水平考试、教育招生考试、教育教学、网络学习空间、数字资产治理”等电子校务系统、“终身学习电子档案、教育应用证照/教育电子凭证”等大数据系统。未来还将与广东省粤省事实现互联互通，将“教育卡电子证照”作为“政务一网通办”的入口之一实现教育群体的“数据多跑路、百姓少跑腿”。

与校园卡不同的是，教育卡更具有银行卡功能。负责教育卡金融标准制定的中国银联金融与民生事业部负责人王红剑告诉记者，教育卡可实现相关教育费用代收、代发等功能，在学生资助项目上，教育卡的可信身份标识功能及金融功能的结合，也能确保款项精准打到学生个人账户。

新闻继续追

人行天桥加装电梯 半年之内陆续完工

羊城晚报讯 记者梁铎报道：《羊城晚报》此前对广州部分人行天桥正在加装电梯进行了报道，12月25日，报道当中所涉天桥加装电梯的施工部门向羊城晚报回应了天桥加装电梯的情况。据悉，广州老城区近期多条人行天桥加装电梯，和天桥属地行政区的引导及周边街坊的呼声不无关系，各部门将排除现有天桥加装电梯时所遇到的困难，力争让更多市民享受无障碍过马路的便利。

更多天桥正在加装电梯

根据街坊爆料和施工单位透露的信息，记者发现除了上周走访的东风东路、环市东路外，解放北路的人行天桥也有加装电梯的迹象。12月25日，记者在解放北路广东迎宾馆对出人行天桥看到，天桥的东西两侧下桥口，均有围蔽。其中东面的围蔽范围，已经竖起一座金属外框，有工人在金属外框内进行施工。据悉，该人行天桥，将加建直立式电梯。

根据记者上周的走访，环市东路和东风东路加装电梯的天桥虽已围蔽准备施工，但现场并没有施工人员。记者12月25日再次走访发现，在东风东路福今路口天桥，记者看到天桥的南北两侧上桥位置围蔽范围，均已安装观光电梯金属外框；在环市东路广东广播电视台对出人行天桥，记者看到有施工人员在已经安装好梯式电梯的一侧上桥口，进行电路调整。这些动静打消了此前部分街坊对电梯“围而不建”之担忧。

新技术破解建设困难

负责环市东路花园酒店天桥、广东广播电视台天桥和解放北路广东迎宾馆人行天桥加装电

梯的广州市隧道开发公司（以下简称“隧道公司”）相关负责人告诉记者，人行天桥加装电梯工程，涉及对人行道管线进行保护，对现状树木进行修剪及迁移，以及电梯供电点接入等问题。记者12月25日走访时发现，解放北路广东迎宾馆天桥西侧电梯安置位置，便有树木修剪需求。

虽然受到施工环境制约，但新技术的应用，有助减少环境制约。负责东风东路福今路口和陵园西路口人行天桥加装电梯施工的广州市广园路建设公司（以下简称“广园路公司”）相关负责人介绍，传统的天桥增设电梯工程，会因电梯底坑施工而形成困难，“需要开挖下沉一定深度，会导致大量市政人行道上的管线需要迁移，使工程耗时长投资大。”为破解这一困难，该公司负责的两座天桥电梯加建，均采用了目前较先进的无障碍升降平台，不仅减少开挖深度，也基本不需要迁改管线，投资量相比传统工法有所减少。

明年上半年迎完工期

上述天桥的电梯什么时候才能完工？

记者获悉，按照现有施工进度，市民在明年上半年便可体验天桥加装电梯带来的好处。隧道公司表示，三座天桥的加装电梯工程，目前正在积极协调有关部门加快工作推进，计划明年5月份完成上述人行天桥电梯安装及调试工作并投入运行；广园路公司则表示，两座天桥电梯目前已完成基础浇筑，待混凝土龄期达到后开始吊装电梯设备，计划明年1月上旬完成升降平台安装及调试，明年1月中旬下旬完成初步验收及试运作。

街市 有料		12月25日菜价				计量单位:元/公斤
本地菜心	8.73	椰菜花	9.0	韭菜	10.21	
本地白菜	7.19	西兰花	11.2	鲈鱼	39.53	
生菜	6.76	水空心菜	8.82	带鱼	54.2	
西生菜	9.94	青皮冬瓜	4.06	红三鱼	63.0	
西洋菜	7.71	蒜苗	12.56	精瘦肉	74.19	
西红柿	9.34	荷兰豆	18.94	鲜牛肉	97.47	
芥兰	10.23	绿豆芽	4.75	生宰光鸡	39.38	

来源/广州市发改委价格监测中心 整理/卫轶 制表/刘栩

1999年，羊城通面世，这张集公交、地铁、公共管理、小额消费等功能于一体的卡片，在一次次“嘀”声之中，记录着广州这座城市的发展与变迁。羊城通秉承“让大众生活更轻松，帮伙伴经营更高效，助行业管理更科学，促经济发展更协调”的使命，坚持“轻松嘀卡，便利生活”的服务理念。

20年来，与社会各界同心协力、创新创造，开创了羊城通服务广州市民美好出行发展局面，谱写了具有广州特色的“互联互通”成功实践的华彩篇章——

新故相推 日生不滞

羊城通服务广州20年来，从社会公众出行需求中确立发展战略定位，推动广州出新出彩。

自2001年发行第一张普通储值卡，羊城通相继推出月票卡、老年人优待卡、残疾人乘车优惠证、学生卡，到近年来发行的记名卡、乘车二维码、虚拟卡、旅游云卡、出行金等互联网产品异彩纷呈。

羊城通始终以人民为中心，从满足用户的出行服务需求出发，着力提升广州市民的获得感、幸福感。目前，羊城通累计发卡（码）量已超1亿，日均服务活跃用户超2000万人次，日均交易量最高可达1800万笔，跨区交易量最高可达120万笔，毫秒级的响应速度为学生、老人、上班族等社会公众节约巨大的出行成本。

周虽旧邦 其命维新

羊城通服务广州20年来，从智慧支付产业升级中引领城市创新发展，推动广州出新出彩。

20年来，羊城通紧抓移动互联网技术发展浪潮，集聚手机厂商、通信商、终端商、互联网运营商等产业链上下游合作资源，融合生物识别支付、大数据等“互联网+”前沿技术，在国内率先实现基于TSM的虚拟卡发行及“乘车二维码”支付应用，首创基于NFC的空中充值服务及基于安卓系统的“吸卡”功能服务等，着力打造羊城通大数据平台、

“便利生活”是羊城通的口号，更是一种宣言，在为广州市民提供生活便利的道路上，羊城通不忘初心，继续前行，随着羊城通技术体系产品和服务的不断升级，羊城通更好发挥对全省的支撑引领作用，推动广州综合城市功能出新出彩。

一站式出行服务平台及城市通服务平台，旨在突破公共交通客流分析高效化、路网优化科学化、站点布局精准化等一站式出行服务难题。

目前，羊城通在线实名用户超3000万，羊城通人脸库数据超500万，孕育着广州市公共交通产业发展的新业态、新动能，助力广州建设世界级都市数字交通体系，持续增强城市综合交通精准动态协同服务能力。

互联互通应用区域

空发卡

吸卡

NFC充值

“乘车二维码”

羊城通虚拟卡模式

羊城通服务广州20载

助广州发展出新出彩

文/严艺文

凡益之道 与时偕行

羊城通服务广州20年来，从粤港澳大湾区全局视野中寻求机遇，推动广州出新出彩。

当前，“湾区经济”已成为带动全球经济发展的重要引擎和引领技术革新的重要区域，羊城通作为大湾区核心引擎城市的智慧出行服务载体，承载了粤港澳大湾区交通“一卡通”“一票式”互联互通的使命，为践行《粤港澳大湾区发展规划纲要》《广东省推进粤港澳大湾区建设三年行动计划（2018—2020年）》等政策文件中“推进大湾区城际客运公文化运营”，推广“一票式”联程和“一卡通”服务，以及“共同推动大湾区电子支付系统互联互通”等发展要求，更是推动广州未来发展出新出彩的重大机遇。

羊城通已在大湾区坐标系下提前谋划一卡通互联互通布局。2003年，即开启与佛山合作互通，2010年，基于羊城通技术体系的全省公交一卡通互联互通

项目“岭南通”正式启动，并成为交通运输部区域互联互通示范项目，先后于2012年、2013年实现与香港、澳门合作，全球首发了跨境互通产品“岭南通·八达通”“岭南通·澳门通”。

为响应国家发展战略，羊城通积极推进全国交通一卡通互联互通，截至目前，羊城通全国一卡通卡已可在全国250多个城市使用，互联互通项目成果获评“国家金卡工程二十五年成果奖”“建国70周年广东省城市公共交通优秀创新成果奖”等。

羊城通紧紧抓住大湾区和全国一卡通互联互通的重大发展机遇，以构筑同等化的湾区出行服务为抓手，开放全球视野，持续探索与新加坡、韩国、泰国等国家的深度合作，携手打造具有国际竞争力的共商、共建、共享合作平台，实现更高水平的互联互通，助力广州建设具有国际影响力的现代服务型强市。

百尺竿头 更进一步

羊城通服务广州20年来，从信息与科技创新驱动中激发广州老城市新活力，推动广州出新出彩。

20年来，羊城通致力于经验的沉淀和基石的夯实，汇聚交通电子支付行业自主创新与协同创新的强大动力。截至目前，羊城通公开出版交通电子支付行业著作7篇，申请专利70余项，发表论文90余篇，获得各类奖项40余项，授权软件著作权100余项，填补了城市公共交通电子支付行业的理论空白，记录了一卡通行业发展从单一支付到多元化场景应用、封闭运行到开放合作的转变，更赋予了广州公共交通支付行业发展无穷无尽的生活力和无可替代的魅力。

云帆高张 昼夜星驰

20年，已成过往，这张来自羊城通的答卷，又将开启新的篇章。羊城通为全力推动广州发展出新出彩，全面部署“41”发展战略。借力大数据、AI、生物识别等新一代智能支付技术（Intelligent 智慧化战略），提升羊城通支付技术、介质、应用的场景植入水平（Inside 场景化战略），优化羊城通跨行业、跨领域的“互联网+”产能布局（Internet 互联网战略），依托粤港澳大湾区一卡通互联互通契机，向东南亚等

“一带一路”国家纵横延伸（International 国际化战略），加快推进羊城通从一卡通服务提供商向城市生活服务提供商的迈进，实现“做世界电子支付行业的引领者”的愿望。

作为广州市公共交通集团有限公司旗下影响力较大的品牌之一，羊城通将为广州公交努力打造便捷、安全、共享、绿色的公交服务体系，全面建成群众出行满意、行业发展可持续的城市公共交通体系，打造与广州国家中心城市定位相匹配的城市新名片继续贡献力量。

基于羊城通卡的各种优惠卡