

你知道吗？

约有40个城市在建设地铁

在轨道1号线葛大店站施工现场，记者跟随施工人员一起，顺着地铁站的入口，进入到了贯通工程已经接近尾声的1号线土建5标隧道内一探究竟。

这是一段长约800米左右的地下隧道，连接着轨道1号线葛大店站至水阳江路站的地下空间，由大型盾构机器，像“钻地龙”一样，从一个站点的区间进入，“一路”钻通至早已设置好的出口完成。

“目前全国约有40个城市在建设地铁，采用的全部是这种盾构施工的方法，在安徽省，不仅是合肥，下一步，马鞍山、芜湖要建设地铁，也将采用这种方式。”现场负责人、轨道1号线土建5标项目总工程师白建军告诉记者。

你知道吗？

地铁隧道其实是“V”字型

在隧道内，记者看到，整条地铁隧道看起来像一个圆形通道，大体结构已初现雏形，底端的中部，一些临时架设的地铁轨道延伸向远方，这是为了施工来回运输材料和渣土，所设置的临时隧道，等到正式铺轨进入到这个区域时，这些临时隧道将被拆除，替换为正式的地铁轨道。

顺着隧道深入，记者发现这段隧道并非是一路平坦，而是一路向下，略有坡度。

“事实上，合肥每段站点区间内的地铁隧道，都被设计成两头高、中间低的“V”字形，而非大家想象的一条直线。”白建军介绍，这种“V”字型的结构主要有两个功能，首先，使地铁隧道内的积水能顺着坡度集中到“V”字的最低端，便于排水；此外，这种“V”字结构，能够让列车借助坡度的力量，实现惯性加速行驶，从而大大节约地铁列车行驶时的耗能。

你知道吗？合肥其实是最适合建地铁的城市

白建军介绍，合肥的土质比较单一，土壤组成被施工人员称为“老黏土”，这种土壤的特点是黏性较大，一旦挖掘完成，很容易定型，不易坍塌。

“可以说，这种土质也决定了合

按照建设部门此前公布的施工进度，合肥第一条地铁线轨道交通1号线有望在5月份实现全线“洞通”，届时，这条庞大的地下工程“网络”将初现雏形。

事实上，整个隧道建设过程，远非人们想象中的那样“单纯”，设计、技术、施工，背后都隐藏着一些特别而又精彩的细节与故事。昨日，市场星报记者跟随轨道建设部门一起，前往1号线的“地下王国”进行探访。

■ 记者 宁大龙/文 黄洋洋/图

你知道吗？ 地铁隧道 走的是“V”字曲线

星报记者探访揭秘地铁1号线“地下王国”

初步成形的地铁隧道



手工开挖的隧道



手工开挖隧道处



轨道车出入口

你知道吗？

有些隧道是纯手工挖掘的

在隧道内前进约400米左右，记者看到，有几位工人正在隧道一侧的墙壁上忙碌着，工人们采用全人工的方式，在地铁往、返两端的隧道中间，挖出一个“联络通道”。据介绍，这条贯穿了地铁两侧隧道的通道，不仅可以用来作为地铁日常维修维护的“中转站”，同时预设的积水坑和水泵，也可让地铁隧道内的积水能顺利排出，每个地铁隧道的“V”字型正中间，也是隧道距离地面最深的位置，都会设置这样一条联络通道。

“在地铁隧道施工时，基本都是采用盾构机器完成挖掘工作，但遇到一些地质环境复杂，或者像这种空间狭小，不利于大型机器进驻的空间，就只能采取人工挖掘的手段进行施工。”白建军介绍，这种人工挖掘的施工工艺有个专业名词，叫“暗挖”。

由于施工空间有限，在使用人工暗挖法进行“联络通道”的施工时，工人们必须按照工种流水线作业，一个班组干完下一个班组上，每个班组大约6~7名工人。井下施工涉及电焊工、钢筋工、开挖工，还有负责运输土料、喷混凝土等工种。即便是土方的清理，也需要人工用小推车一车车地运到隧道外，然后再用吊车将土吊运到地面上。

(合)医【2014】第12-1-62号

合肥友好医院

妇科、产科专业

0551-64666688 合肥市徽州大道693号(原104医院)

(合)医【2014】第12-1-62号

合肥友好医院

皮肤科

0551-64666688 合肥市徽州大道693号(原104医院)

“做精品，就是要做好产品”

美的空调如何挖掘消费者“痛点”

陈秀是家移动互联网公司的CEO，同时是位辣妈，喜欢时尚，追求生活品位，去年10月美的儿童空调在合肥一上市，她带着宝宝去商场，没想到5岁的宝宝看到儿童空调忍不住用手摸着上面的星星、月亮、熊宝宝喜欢得舍不得离开，陈女士当时就定了台甜心粉儿童空调。这不，刚过完年上班，陈女士就迫不及待地和同事们分享儿童空调解决了她的一大难题，原来，她的宝宝睡觉有踢被子的习惯，经常受凉，陈女士因此担心睡不好觉，而美的儿童空调智能防着凉科技呵护宝宝睡眠，这无疑多了一个照顾孩子的好帮手。

就在这个月，美的“儿童星”空调成功摘得“中国家电艾普兰奖(产品奖)”。

美的“儿童星”空调不仅外观童趣十足，产品功能更是精心打造，充分挖掘3-7岁孩子睡觉时爱踢被子的“家长痛点”，独立研发了智能

防着凉功能，上市后受到广大消费者的热捧，成为不少家长装修儿童房的指定空调。

“历时7年，辗转20个城市，进行数以千次的用户体验，定位目标消费者为4-7岁儿童，2014年8月1日正式上市。”美的家用空调事业部总裁吴文新表示，做精品，就是要做好产品。

“制冷王”驾到 树制冷产品标杆

当一晚低至1度电空调深入千家万户，名副其实成为节能产品的代言时，美的空调挖掘消费者需求深度，抢占智能先机，就在三月力推“制冷王”新品抢滩市场。

面对即将到来的高温酷暑天，美的空调提前部署，推出的以“制冷”见长的空调新品——“制冷王”。美的家用空调事业部总裁吴文新介绍，这款产品采用“冷媒环”技术，在60℃超高温环境下，也能强劲制冷，是目前市场上挑战超高温环境，能力最强的空

调。基于对这款产品的信心，美的空调还将在全国挑选100个最酷热的空调工作环境，招募100名消费者“免费试用”，以用户体验见证美的“制冷王”空调的制冷实力。

在美的家用空调事业部总裁吴文新看来，空调“制冷制热能力、能效、噪音”三项基本性能，虽然只是空调产品的“ABC”问题，但也是驱动空调企业可持续发展的“三驾马车”。去年，美的空调推出“厨房空调，儿童空调，空气净化一体机，静音王”等新品，都是美的空调深度挖掘消费者“痛点”，专门打造的突出个性功能、满足个性化需求旗舰产品。

在美的，类似于儿童空调、1晚低至1度电等等这样细分市场、业内独有的满足不同人群需求个性化产品不计其数。每一款都倾注了美的人的爱心和智慧，正所谓“创新科技美的空调”总是在你需要的时候给你最适合和喜爱的。

30 | 美的空调

美的 Midea

美的空调 30周年巅峰巨惠

优惠动真格 让利破纪录

3月27日-29日 仅限3天

知冷暖 更卖萌 “艾普兰奖”实至名归

“装萌2货引围观”。就是这么几个字加上2货装萌的小视频，在朋友圈不到3分钟竟引来十多人回复，有点赞、有求带领的……315读者节那天，这2货带着蝴蝶结，憨态可掬的样子着实吸引了众多粉丝围观，孩子和大人喜欢拨弄它，怎么着也不倒，可它不是不倒翁……而是美的儿童空调的遥控器。

美的儿童空调去年10月在合肥上市，别看它才6个月大，可它俨然已是明星——