

在与地铁线1米之隔处挖12米深大坑，首次实现泥浆零外运

宁波机场T2航站楼露雏形

国庆长假，正是大多数人休息，一家人外出旅游走亲访友的时候。而54岁的金海生却和所有在宁波机场三期工程交通中心项目的建设者一样，仍然在工地上忙碌着。而且，这个国庆长假，他和班组还迎来了或许是一年中最为紧张和重要的时刻——对地下数百米范围内的混凝土支撑梁进行浇筑，紧挨地铁一侧土方开挖完成后，支撑梁垫层、钢筋绑扎、混凝土浇筑必须风雨无阻，日夜不间断地在48小时内全部完工。按照老金的话说：就是天上下铁也不能停。为什么这项工作这么紧迫呢？

记者 范洪 通讯员 韩劲飞

探访民生 重点工程

机器人24小时监控

昨天上午，记者来到宁波机场三期工程交通中心的施工现场。交通中心位于栎社机场在建的T2航站楼与轨道交通2号线进出站口之间，未来这个占地5.28万平方米的两层建筑将与主体航站楼相容，旅客可以在这里换乘轨道交通从地下直接进出航站楼，同时可以进行公交、大巴以及出租车的换乘，成为未来宁波机场的交通换乘枢纽。

戴上安全帽走进工地，眼前给人的第一个感觉是，除了几个正在旋转的塔吊外，似乎没有什么人，和印象中热火朝天的景象截然不同。可再走近瞧却惊讶地发现：这里原来还有一个“地下世界”——在一个深达五六米、相互连通的偌大基坑内，成群的建设者和机械正围着地面上圈圈的像“铁栅笼”一样的东西紧张地忙碌着。

机场三期扩建工程管理部部长朱成凯说，从国庆节开始，交通中心项目就进入了可能是项目中施工难度最大，也是最关键的一道工序——完成项目



施工人员正在进行钢构施工。

记者 徐能 摄

与轨道交通2号线间二道混凝土支撑，防止2号线车站本体及附属结构位移。根据技术要求，一旦一个小基坑开挖，就需要在48小时之内完成这项支撑工作，否则轨道交通运营就会遇到麻烦。因此这个假期，他们必须夜以继日地工作，而记者看到的“铁栅笼”正是工程所用的钢筋混凝土支撑梁。

这个工程的难点在于：轨道交通2号线每天都要

运营，而交通中心项目要在距离轨道交通车站附属结构最窄处只有1米之隔的地方，向地下深挖一个12米深的基坑。“往地下挖土难度不大，但如果不加控制，一墙之隔的轨道交通地下本体结构及附属结构发生位移，后果就不堪设想了。”按照地铁保护的要求，这个位移的安全值设定在7毫米。在施工前，轨道和工地中间的夹层中被放入一个自动监

测位移的“机器人”，它24小时不间断地在夹层中巡回，不时向外传回实时的位移数据。朱成凯说，他们在施工时也是在不停地测试，发现位移到安全警戒值时，项目需停止施工并采取原地回填或其他加固抢险措施，如果钢筋支撑梁在规定时间内浇筑完成，向基坑一侧的位移又会恢复原状，这个工作必须在48小时之内完成。

首次实现泥浆零外运

由于涉及到大量的地下工程，都需要打桩和向地下深挖大范围的基坑，打桩挖出的大量泥浆如何处理掉，填埋基坑的土方从哪里来？以往工程的做法是，将打桩出来的泥浆用专用车外运，这会造成道路负载、扬尘以及渣土综合处理的问题，而交通中心项目则采

用了一种全新的方法——用了一种全新的方法——用了一种全新的方法——用了一种全新的方法——用了一种全新的方法——

用了一种全新的方法——用了一种全新的方法——用了一种全新的方法——用了一种全新的方法——用了一种全新的方法——

备分离泥浆中的水分，然后向里面添加一种材料。大约1个小时后，分离机的槽中就开始陆续“吐出”像水泥颜色的饼状泥土。施工人员告诉记者，“泥饼”体积约为原料泥浆的三分之一。而产生的水经过检测，达到三类水质的标准，直接排放完全不会

对环境造成污染。

这些“泥饼”的作用就更大，施工现场这么多基坑，这些“泥饼”经过简单的处理后，将全部用于机场三期工程的土方回填，这样不仅确保了T2航站楼工程中产生的泥浆全部在工程现场处理、消纳，还实现了泥浆零外运、零污染。

T2航站楼“贝壳”已露出雏形

现在宁波机场航站楼仅有4.35万平方米，这是按照年旅客吞吐量380万人次设计的。而实际情况是，今年前9个月，宁波机场旅客吞吐量已接近550万人次，全年吞吐量将超过700万人次。除了设施陈旧，像十一、春运这样的高峰期，机场候机厅里被挤得满满当当，安

检、值机柜台高峰期都要排起长长的队伍。

记者昨天在施工现场看到，机场三期工程地面部分建筑已经隆起，T2航站楼工程西侧已能看到一小部分圆弧状的主体结构雏形。这个建筑造型呈“贝壳状”，设计风格创意理念源于“海定则波

宁”。新航站楼面积将为现有航站楼的2.5倍，设计年旅客吞吐量为1200万人次。未来，T2航站楼的一体化弧形屋面将延续T1的曲线元素，与T1长廊屋面自然相连，形成有机协调的航站区。在功能设计上，T1、T2国内功能区空陆侧均可连通，形成统一整体。

此外，通过交通中心的衔接，T2航站楼还将与轨道交通2号线直接连通，旅客乘坐地铁无须中转就能直接在航站楼乘机、离开或换乘其他地面交通工具。

宁波机场与物流园区管委会相关负责人告诉记者，宁波机场三期工程力争在2018年年底竣工。

无人机逐渐进入 大众消费领域



昨天，记者走访市区的各大手机和数码市场了解到，国庆长假前三天，营业额有小幅上升，但并未出现火爆的情形。近期扎堆上市智能手机销量最高，尤其是iPhone7和7Plus。此外，无人机逐渐进入大众消费领域。

苹果7系产品风头强劲

根据市场反馈，iPhone7和7Plus卖得最好的是亮黑色机型。记者在来福士广场一家苹果授权经销处看到，该颜色的机型有样机展出，但销售人员直言由于产能原因，该颜色手机目前仍处于缺货状态，且不能进行预订。

记者在苹果官网查询到，128G、256G的亮黑色7Plus，如果现在预订，发货需要等6-8周，即最快12月份才能收到。而其他颜色，最多只需等待3周就能拿到货。

当然，市场上有加价就能买到的现货。

孙先生于9月19日在苹果官网预订了一台128G的亮黑色7Plus，售价为7188元，预计还有两周左右才发货。而昨天，他却迫不及待地到灵桥广场4楼一家数码店入了合同款手机。

“之前苹果推出的土豪金、玫瑰金等颜色机型也引起过疯抢，但这次的全黑机型，绝对更加个性。”他认为，这次苹果新产品的首发国家增加，加上新颜色的初次面市，使得其特别吃香。他的朋友预订其他颜色的，都已陆续收到货，唯独亮黑色断货。

最终，他花了8400元买到现货，高于官方标价1000多元。“正式销售刚开始时，亮黑色256G7Plus被炒到过2万元，这周价格天天在变动，但均已跌破万元。”

苹果7系产品风头强劲，那么三星手机的

销售情况又如何呢？近期，三星Note7可能出现爆炸而召回的报道铺天盖地，宁波市场的反应如何？

记者致电宁波恒创颐高三星专卖店，接线人员称，总体销量有小幅下降，但钟爱该品牌与型号的消费者依旧在购买，区别在于可能会就Note7电池问题进行更多的咨询。

“如果开机后出现银灰色标识，则表示采用的是第一代电板，也就是与召回机型采用的是同样的配件。但目前的产品多采用绿色标识的二代电板，所以消费者担心的问题并不存在。”接线人员说。

无人机逐渐进入大众消费领域

在去年的数码产品竞争中，记者发现，无人机开始由小众专业应用逐渐转向消费型市场。

印象中，无人机应用于专业航拍，价格较高，机身也相对较大。而9月底，大疆正式发布可折叠无人机“御”Mavic Pro，让不少消费者觉得，这是个可以携带的“科技玩具”。当然，其价格还是不菲，成套购买超过7000元。

在行业应用上，无人机在地图测绘、农业、建筑等方面，都具有不可替代的高性能，但无人机在大众心目中形象的奠定，却并非因为这个。根据目前的大众消费群体，兴趣、业余化是主流。而这部分人群，是未来可能转向深度玩家或专业竞技选手的基础。

“虽然，无人机在产品创新上开始注重大众消费领域，但是否能成为大众化的消费产品，尚需市场考验。”大疆无人机宁波代理负责人汪先生告诉记者，与前几年比，购买无人机的人群开始增多，但增量远不如手机、相机等数码产品。

据了解，对于便携式无人机，不少买家还在观望。

记者 张颖