



# 地铁连环爆炸·安保

3月29日早晨发生在莫斯科的两次地铁爆炸，迅速触动了在建长沙地铁2号线一期工程施工方的神经，也让长沙市民对地铁2号线未来的运营安全无比关注。29日，负责长沙地铁2号线一期工程系统设计相关负责人接受本报记者专访时表示，长沙地铁将借鉴奥运会和世博会地铁安保的经验，全力推行“人员+设备”双保险的制度，力争零意外发生。

■见习记者 叶子君

## 拟借鉴奥运、世博安保经验

**启示：**莫斯科地铁站，恐怖分子进入如此核心的地铁中心站实施袭击，跟安保措施被人钻了空子，跟安保人员的疏忽肯定有关系。

地铁爆炸发生后，有媒体披露此事暴露了莫斯科安保工作的漏洞。对于长沙地铁，则会有严谨的工作人员和精密的设备以保障乘客安全。

首先，站厅层是售票、检票、自动服务设备、乘客服务中心和派出所的安置地，除此之外，安全检查程序主要也在站厅层进行。长沙地铁2号线一期工程系统设计相关负责人透露，站厅层内会有多位训练有素的工作人员，一方面可以引导乘客上车，另一方面也可以进行目测安检。

该负责人称，地铁就是地下的公交车，人流量“实在很大”，所以安保工作难度比较大。因此，去年为了迎奥运和今年为了准备即将开幕的世博，北京和上海的地铁分别配备了足够多的X光机和更多的安检人员保障零意外，另外有一批防爆桶防止爆炸袭击，他表示长沙也可以借鉴，利用这种X光机，将爆炸源控制在地铁运行层之上；通过足够的安保人员，又进一步增加排除爆炸源的可能性；而最终的防爆桶，则在紧急情况控制爆炸源的危害性。



地铁站出口附近设置障碍物。

借鉴奥运和世博地铁安保经验

# 长沙「双保险」

人员、设备并举 力争零意外发生



俄罗斯首都莫斯科，警察在文化公园地铁站附近警戒。

### 被炸地铁

## 它是“全球最繁忙地铁” 进站只抽检没安检仪

俄罗斯首都莫斯科两座地铁站29日早晨客流高峰期遭遇连环爆炸，凸显这一全球最繁忙地铁系统安保难度。

爆炸发生后，俄罗斯总统德米特里·梅德韦杰夫召开紧急会议，要求全国交通运输系统“显著加强”安保措施。

## 莫斯科地铁安保压力巨大

莫斯科地铁系统由12条线路和大约180个车站组成，几乎覆盖全城，线路总长接近300公里。地图显示，莫斯科地铁线路大致呈辐射状分布，多数线路经过市中心，延伸至市郊。

莫斯科地铁为全球造价最高、客流量最大的地铁系统之一。这一地铁系统工作日均载客超过700万人次，上下班高峰期发车间隔不到两分钟，繁忙程度仅次于日本首都东京的地铁系统。

美国有线电视新闻网29日报道，莫斯科市民视地铁为相对安全的出行方式，地铁因而成为市民主要交通工具。然而，每天数以百万计客流量、尤其是上下班高峰期的集中客流，使地铁安保压力巨大。

莫斯科地铁进站口一般不设安全检查仪器，对进站乘客采取“抽检”的安检方式。安检人员如果发现形迹可疑或携带可疑物品者，会要求对方接受仪器检查。

## 对进站乘客采取“抽检”方式

莫斯科地铁建于1935年。今年5月15日是莫斯科地铁建成75周年纪念日。

莫斯科地铁管理部门定于今年1月至5月间每月在各地地铁站售票处发售一批不同主题的纪念票，纪念莫斯科地铁筹建过程中的重要事件。本月发行的纪念票以莫斯科地铁配备安全系统75周年为主题。

自2004年遭遇两起致死数十人的恐怖袭击以来，莫斯科地铁系统加强安保措施，包括在每座地铁站部署警察昼夜巡逻和配备警犬嗅探爆炸物等。

美联社援引俄罗斯安全调查机构发言人弗拉基米尔·马尔查的话报道，29日爆炸缘于两名女性乘客在列车上引爆随身携带的爆炸物，不知她们如何逃过安检。

遭遇爆炸的两站属“代表站”

## 遭遇爆炸的两站属“代表站”

遭遇爆炸的卢比扬卡站和文化公园站位于莫斯科市中心，均为地铁1号线上主要车站，属于莫斯科最具代表性的地铁站。

美国有线电视新闻网报道，卢比扬卡站地处莫斯科重要位置，安保措施严格，配有巡警和便衣警察。

文化公园站位于卢比扬卡站西南，两者相距大约4个地铁站。这个车站位于高尔基公园附近。高尔基公园以俄国著名作家马克西姆·高尔基的名字命名，为莫斯科知名景点和市民主要文化活动场所之一。

■新华社本本报特稿

### 背景资料

## 莫斯科历年地铁爆炸案

●2004年8月31日，一名女人弹在地铁站外的人群中引爆炸弹，导致10人死亡，超过40人受伤。

●2004年2月6日，交通高峰期间，一枚炸弹在地铁通道内爆炸，导致40人死亡，134人受伤。

●2001年2月5日，一个藏在小包里的爆炸装置导致15人受伤。

●1998年1月1日，莫斯科市中心的地铁站发生爆炸，只造成3人受伤。

●1996年6月11日，在俄罗斯总统大选即将到来前，莫斯科一处地铁列车通道内发生爆炸，导致3人死亡，16人受伤。

●1977年1月8日，莫斯科一处地铁列车通道内发生爆炸，很多从节日派对中返回的人——包括儿童在爆炸中死亡。3名属于地下组织的亚美尼亚人因此案被判死刑。



长沙地铁站厅层装修方案七。(效果图)

## 五分钟左右可疏散完毕

**启示：**卢比扬卡地铁站，爆炸威力并不是很强，但爆炸发生在上班高峰时间，约1000人争先恐后靠唯一一部电梯离开地下，很多伤员也挤在中间，导致伤亡很大。

一般，在地铁站厅层的下方，便是站台层，这里也是轨道通行层、候车层、卫生间和办公区。莫斯科自杀式爆炸袭击案就发生在站台层。据了解，长沙地铁2号线一期工程所有19个站点都设计有“乘客从站台层直接疏散到站厅层的紧急疏散时间”。有专家指出，这个时间，就是在紧急情况下，为乘客们特地设计的“生命时间”。

2号线运营时将用B类列车共6节，以西湖公园站为例，假设满载列车乘客数为960人，站台上候车

乘客和站台上工作人员加起来共228人，自动扶梯设有2台，每分钟可运送147人；人行楼梯宽3米，每分钟可通行61.7人。经过复杂的程式计算后，可得西湖公园站的站台层疏散时间为4.97分钟。

据悉，长沙地铁2号线一期工程每个站点都按照规范设计了地铁疏散平台，当地铁运营列车在隧道内出现紧急情况时，高度与列车出口持平的疏散平台是疏散乘客的专用通道，其宽度依线路情况而定。

## 专设停车线“应急”

**启示：**爆炸事件竟导致莫斯科市中心交通瘫痪，尚有上千人困在地铁中，发生爆炸的两个地铁站附近已完全中止地面交通。

长沙地铁2号线一期工程系统设计相关负责人透露，按照地铁设计规范，每隔5至6个站就必须有一个停车线，闲时有突发情况时都可以发挥作用。以溁湾镇地铁站旁的停车线为例，在早晨8点至9点半的上班高峰期时，会从停车线内开出一条短途车往返于长沙火车站与溁湾镇间

输送乘客，与此同时长沙地铁2号线正常运营。

在发生突发事件时，停车线可以起到暂时停车的作用。如果列车在隧道内出了问题，可以先被推到停车线内，等到夜间地铁关闭运营后，再推到东段的黄兴车辆段与综合基地进行检修，这样可以避免干扰线路正常运行。