

查结果为驱动链断裂

上海地铁静安寺站

上海地铁静安寺站7号线换2号线的换乘通道内的自动扶梯



自动扶梯上行途中突然逆行



的自动扶梯

13人当场受伤

俞霞 制图 现场图片摘自新民网

释疑

扶梯维护不到位？

不少人认为，保养单位鱼龙混杂、良莠不齐是扶梯业保养中普遍存在的现象，由于一些企业一味追求效益，致使行业内存在安装公司与维护公司分离的情况，很多大企业虽然派遣专人到小企业培训，但毕竟周期短，很多维护工的专业知识并不全面，对养护并不在行，容易形成隐患。

但一位扶梯业内人士认为，涉事扶梯的日常维护是由奥的斯自己的保养公司养护，并没有外聘公司，就似“儿子养老子”总比外人养护靠谱，照理保养工作不会有问题。而且上海地铁自动扶梯每15天就会保养一次，周期也不长。看来事故真正的原因也只有等第三方专业检测机构对出事扶梯进行检测，才能得知。

人为操作失误？

有人担心事故因人为操作失误引起。但地铁方面否认这种

说法，自动扶梯操作系统平常不允许随意开动，只有特定工作人员才能接触。事发后，他们联系相关人员等进行调查了解，目前已排除人为操作因素。

历史缺陷留隐患？

涉事的奥的斯扶梯有多次不良前科。最臭名昭著的一次即“北京7.5地铁4号线逆行事故”，酿成1死30伤的惨剧。当时上海有22台奥的斯同型号自动扶梯被勒令“歇岗”强制检查。

此次事故是否是当时检查中的漏网之鱼？上海地铁运管中心相关负责人否认了这种可能性：“第一，事发扶梯与北京事故中的扶梯非同一种型号，不在当时强制‘歇岗’的扶梯之中。第二，两次事故的原因也不同，北京是因为扶梯运行中驱动主机固定螺栓发生断裂，造成主机倾覆，驱动链条脱落。而昨天的事故是因为驱动链条断开所致。”

奥的斯“前科”之不完全统计

2007年12月21日，上海轨交4号线世纪大道站一部上行奥的斯自动扶梯突然倒行，导致乘客往后跌倒，发生挤压，事故造成5人重伤。

2010年12月14日上午，深圳地铁1号线国贸站5号电梯发生逆行，致23人受伤，其中一名为孕妇。

2011年7月5日上午，北京地铁4号线动物园站A口上行扶梯发生设备溜梯故障，造成一名12岁少年身亡、3人重伤、27人轻伤。

2011年7月7日中午，上海徐汇区一商务楼内的一台奥的斯客运电梯在运行时突然瞬间下滑，引起搭乘者尖叫声一片，事后，部分乘客感觉胸闷、脊椎疼痛。

2011年7月7日晚，南京地铁2号线汉中门站升降电梯出现故障，将4名乘客困达半小时之久。

2011年7月11日上午，上海地铁3号线曹杨路站一电梯在运行过程中突然停止工作，造成多人摔倒或轻微受伤。

2011年7月18日下午，惠州市义乌小商品批发城二期14号自动扶梯发生故障，突冒大量黑烟，管理员发现后及时断电停止运行，未造成人员伤亡。

[地铁说法]

逆行4秒 制动装置仍起作用

原本上行的自动扶手扶梯突然下滑，上海扶梯行业协会办公室主任秦炯根据初步了解的情况分析认为，原因可能有两个，第一是扶梯上同时负载的行人太多，导致扶梯不堪重负而驱动链断裂。但这一原因能否站得住脚，秦炯认为值得商榷。“毕竟上海地铁有那么多自动扶梯，其中大多数扶梯的负荷与涉事扶梯相同，为什么仅有这部出现了故障？”

第二是自动扶梯内的附加制动装置出现了故障。上海地铁部分老线路的自动扶梯并未设置附加制动器，而新建线路均设有辅助安全装置。2010年年底深圳地铁发生自动扶梯倒溜事故后，上海地铁就已经开始对老设备加装附加制

动装置。所谓附加制动装置，类似于刹车，又被称为防逆行、防倒溜装置。安装了这种装置后，自动扶梯即使出现故障，也会被立即锁死，以避免出现扶梯逆行的危险状况。“一般而言，扶梯出现了逆行，肯定说明附加制动装置失灵了。目前猜测很有可能是附加制动装置长期不用，出现了生锈的情况。但这也仅是猜测。”

但地铁方面否认这种说法，因为逆行仅发生了4秒，还不是一直处在逆行状态，说明制动装置仍起了一定作用。“毕竟自动扶梯突然停运，惯性仍有可能导致梯上乘客站立不稳甚至滑跌。因此，防逆行装置并不是对抗扶梯故障的‘万灵丹’。”

秦炯说，如最后查实，确认事故原因是自动扶梯本身的质量问题，那么电梯行业协会将要求企业对同批号的相同产品进行检查，严防漏网之鱼。

另一位从事了15年自动扶梯维护工作的业内人士向记者透露一种可能性，在去年4月1日新的扶梯国标实施前，中国国内的扶梯大多没有安装驱动链防锻炼装置。涉事自动扶梯使用了近5年，估计也缺少这一道保障。这一装置能够在主驱动链条断裂或链条脱离链轮或检测开关发生故障时，均可使自动扶梯断电，同时附加制动器，安全制停自动扶梯。随着新国标的启用，这一装置被强制安装。对于自动扶梯来说，多了一道保障。”

[相关提醒]

到扶梯进口处 寻找紧急制动按钮

怎样乘梯才是安全的？万一遇到紧急情况该怎么办？通过对自动扶梯业内的采访，记者总结了上扶梯要注意的问题：

切勿靠在扶梯两边或倚在扶手上，脚须离开梯级边缘；必须紧拉住小孩，幼儿不得独立乘坐扶梯，年龄偏大或身体不便的老人要有人陪护。不得攀爬扶梯，不得在扶梯上打闹，乘坐时身体任何部位不得超出扶手带边缘，乘扶梯时最好不要拿大件物品，以免滚落或夹在扶梯里造成伤害。

遇到拥挤伤害事件时，要保护好头部和颈椎，可一手抱住枕部，

一手护住后颈，身体屈曲，不要乱跑，就地保护。当扶梯突然倒行，乘客应该迅速紧抓扶手，压低身姿保持稳定，并和周围人沟通保持冷静，切忌拥挤踩踏。

万一扶梯下滑，不慎倒地，乘客滚落在一起，为了避免被人踩踏，要双手十指交叉相扣，然后把两手放在后脑和后颈部，两肘向前，护住太阳穴。双膝尽量前屈，护住胸腔和腹腔，然后侧躺在地。在扶梯进口处靠近地面的地方有一个红色按钮，是紧急制动按钮，万一有乘客摔倒可以按一下这个按钮，扶梯会停住。

在遇到意外事故时，乘客间的互相救助需要注意什么呢？突发事件中的伤员都会比较惊恐，情绪激动。如果没有接受过急救培训的人员，建议不要轻易搬动伤员，以免造成损伤加剧。伤员可以充分利用周边伸手可及的物品来自救或互救。比如骨折伤，可以用毛巾和杂志充当绷带和固定夹板，这样可以有效防止骨折的断端扎破血管、刺伤神经。对于四肢外伤出血患者而言，可以利用皮带、书包带等充当止血带，系在出血部位，且距离心脏较近的一方，减少出血量，为抢救赢得时间。