

马斯克3年前提出来时被人当笑话 “超级高铁”首次公开测试 全球瞩目 最高时速可达1200公里 超过波音787客机 从北京到上海只要1小时

5月10日,美国Hyperloop One公司宣布,从当地时间11日上午开始,在内华达州拉斯维加斯北部郊区的沙漠测试场,首次公开演示“超级高铁”技术。这是“超级高铁”从构想走向现实的重要一步,引发全球关注。

“超级高铁”是科技“神人”马斯克在2013年提出来的。按照设计,“超级高铁”的车厢像一个胶囊,每一个胶囊被放置于真空管道中,像炮弹一样被发射到目的地。“超级高铁”最高速度可达1200公里/小时,从上海到北京仅需1小时。目前,飞行速度最快的客机之一波音787,最高速度也不过是800公里/小时-1000公里/小时。



Hyperloop One公司公布的测试场施工照片

马斯克的狂想

2013年,马斯克首次在博客中提出“超级高铁”的创意。

不过,马斯克由于忙着制造电动汽车“特斯拉”和可回收火箭“猎鹰9号”等项目,无暇分身,随后发表了一封58页的白皮书《超级高铁缘起》,详细公布了“超级高铁”的设计原理和研究成果,以便更多的人也能参与推进这个概念。

这个消息一出,媒体和互联网评论就炸开了锅。很多人把马斯克称为“疯子”。比飞机速度还要快的火车,这样的事情只存在于科幻小说当中,完全不可能完成现实。一些人甚至认为,马斯克是出于商业目的去破坏加州的高铁项目,甚至有网友吐槽傻x。

“可悲的是,‘超级高铁’将永远不会成为现实。这是一个自大的、乌托邦式的梦想,即使政治和施工允许,超级高铁也几乎没有实现的可能性。”这是马斯克当时发表超级高铁白皮书之后,很多媒体对这个“伟大设想”的看法。

第一次公开测试

不过,三年之后,这个“乌托邦”式的梦想似乎正走向现实。

Hyperloop One公司就是马斯克构想的追随者之一。公司部分员工来自马斯克先前的团队。5月10日,Hyperloop One公司宣布,从11日开始将举行为期2天的“超级高铁”的首次公

开测试。

这次公开测试的内容主要是“超级高铁”的推进系统。Hyperloop One公司在内华达州拉斯维加斯市以北的沙漠中,建造了一段3.2公里长的管道。

Hyperloop One公司首席执行官罗布·劳埃德说:“此次测试将在可控环境中进行,管道长度为3.2公里,管道内安置有悬浮的车厢,最终将加速到接近时速1200公里。”

Hyperloop One公司还宣布,它已完成新一轮8000万美元的融资,引进了包括法国国家铁路公司在内的一些新投资者。今年年内将进行完整的全系统测试。

被动磁悬浮技术

另外,本周,同样致力于研发“超级高铁”的Hyperloop Transportation Technologies(HTT)公司,从加州劳伦斯利福摩尔国家实验室购买了“被动磁悬浮”技术。这家公司的员工很多来自波音公司和美国宇航局(NASA)。

“被动磁悬浮”技术与上海的“磁悬浮”有所不同,使用的材料是铝而非铜。它无须使用超导体或是驱动磁铁,只需在轨道中安装无动力线圈环路,将永磁铁植入到列车车厢中,就能创造出悬浮效应。

HTT公司技术团队说,在被动磁悬浮的磁场环境里,胶囊车厢在被电源施加“推力”前就可以浮起,并加速到略低于音速。另外,众多可以给电动机充电并在列车减速时放电的能源也已经实现。

HTT公司首席运营官格里塔说:“使用被动磁悬浮系统,将会终结‘超级高铁’轨道对于电站的需求,可以使整个运行系统高度匹配,并将建造成本降到最低。”

更重要的是,这个技术令“超级高铁”更加安全。格里塔解释:“如果发生任何的电源故障,车厢就会继续悬浮,直到减为最小速度时才会接触地面。”

第一条“超级高铁”会出现在哪里?

在未来的三年里,HTT公司计划在洛杉矶郊外打造一条长5英里(约8公里)的路线作为试验。如果成功的话,更大范围的超回路列车可以在世界各地铺开。

据报道,沙特阿拉伯、印度、印尼和南非等多地已经对大规模建设“超级高铁”表示出了强烈兴趣。格里塔说:“我们认为,第一列‘超级高铁’应该建在一个缺少基础设施建设和监管较少的国家。”

路透社报道认为,“超级高铁”最初可能应用于港口,代替卡车和火车在船舶和工厂间运送货物。

按照马斯克当年的构想,第一列“超级高铁”应该建造在洛杉矶和旧金山之间,造价160亿美元(但有的批评家认为需要1000亿美元)。“超级高铁”时速1200公里,全程30分钟,可乘坐6到8人的车厢每隔30秒钟发车,车票大约为20美元。

劳埃德说,第一个超级高铁项目的应用方案将通过招标确定,公司、政府、研究机构甚至个人都可以提交方案,结果将在明年公布。

坐“超级高铁”是一种什么样的体验?

马斯克曾描述过乘坐“超级高铁”的体验:“就像坐在飞机中一样。最开始会加速,然后你就感觉不到了。感觉超级平稳,非常安静,没有任何气流影响。”

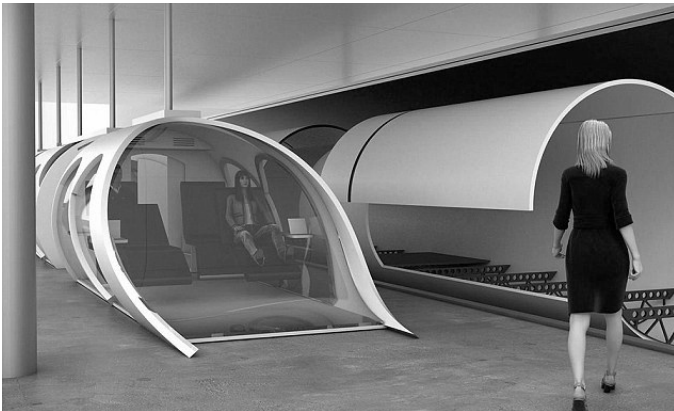
Hyperloop One公司高管之一、前太空探索技术公司工程师布罗根·班布罗根说,“超级高铁”运行在完全受控的环境中,坐起来“如电梯般平顺”,并且贴心设计方便儿童、老人以及宠物乘坐。

另外,“超级高铁”可以在多种天气下在城市之间无缝连接。由于采用的是一种密封管道设计,轨道除了具有自动调节内部环境的系统之外,还有能够抵御地震的安全结构。列车的轨道可以架空在城市车道的上方,因此还能节约城市空间并降低土地收购等建造成本。

加州大学洛杉矶分校物理学教授西蒙认为,从技术角度来看“超级高铁”是可行的。他说:“听起来,所有问题已知技术都可以解决,它不需要什么全新的发明。”

在首次公开测试前一天举行的新闻发布会上,劳埃德把“超级高铁”与美国铁路的出现和铁路带来的繁荣时代相提并论。他说:“这是真实的,它正在发生。”

(综合新华社报道)



“超级高铁”车厢示意图

大型新疆和田玉
缅甸翡翠工厂直销会

时间: 5月13日-16日 地址: 西湖文化广场C区

热线: 400-968-5178 详见 B09 版