

六大释疑详解长沙“世界最高楼”

远大可建公司:大楼90%工厂制造,3个月现场安装可完工,能保9级地震不倒

■记者 曾力力
实习生 王玺秀 唐松青 彭彩

一直扑朔迷离的世界第一高楼“天空城市”终于“落定”了。

7月20日下午2点,“天空城市”在长沙望城区滨水新城举行基础开工仪式。该项目计划于2014年1月完成基础设施,2014年4月封顶。也就是说,不用一年,世界第一高楼将在长沙望城崛起。

低调开工没邀媒体参加 正式开建会开新闻发布会

“天空城市”开工,有点低调也显得很神秘。

7月20日下午2点,一天中最热的时候,“天空城市”选择在这时举行开工奠基仪式。得知消息后,记者赶到了现场。

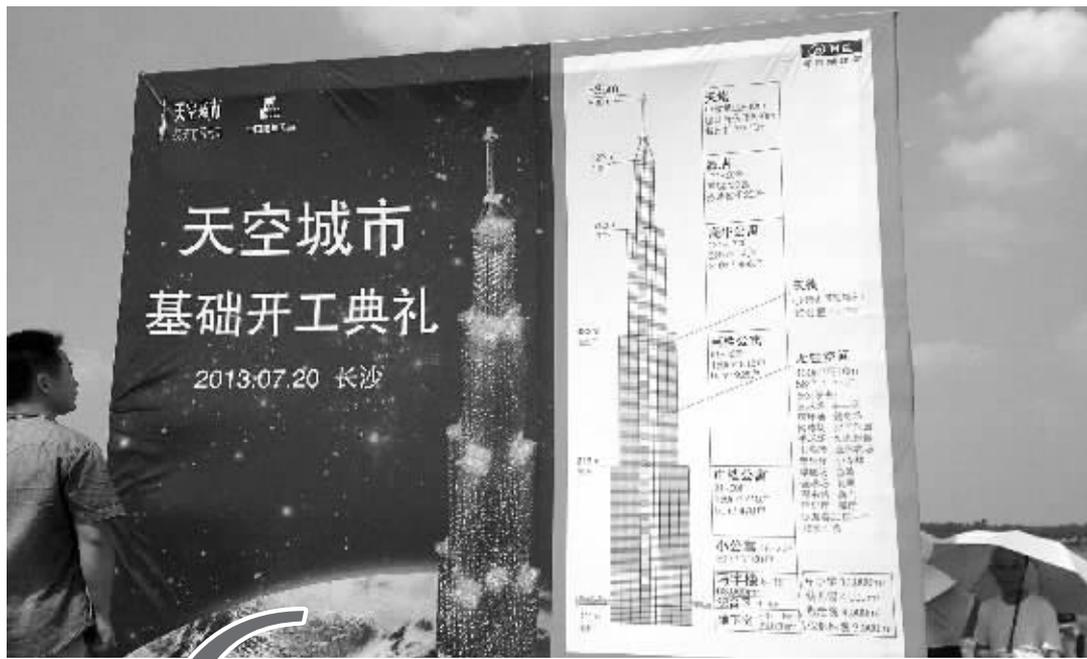
名为“世界第一高楼”开建,开工仪式却显得很简陋。在现场,除一排彩旗外再没见到其它烘托气氛的设施。一条临时铺成的石子路从金星大道延伸至开工仪式的主席台。主席台上的背景板显得比较小。“天空城市基础开工典礼”几个字和一个“天空城市”的详解图占据了背景板。再往里走,有一个沙石围成的基坑。

参加奠基仪式的除了望城区的党政领导外,还有投资方、建设方的代表。“我们没有邀请任何媒体参加,但还是有几家媒体得知了消息。”远大总裁办的朱琳芳表示,当天只是基础开工,等到正式开建(搭建)之时,远大集团一定会召开新闻发布会,有任何疑问,媒体可在新闻发布会上提出。但她表示,具体的新闻发布会时间暂时还没确定。

10公里步行街直通170层 沿街设56个“天空庭院”

“天空城市”基础由中建五局施工,远大可建公司负责建造。

远大可建提供的资料显示,“天空城市”建筑面积105万平方米,202层,比目前世界上第一高楼高40层。远大可建方面称,这是一幢运用“远大可持续建筑”技术及原则建造的实用型建筑,其意义远不止是一幢世界第一高楼,而将是作为“节能节地城市模式”和“健康居住方式”的一项重要探索。据介绍,“天空城市”楼内设有一条10公里长的步行街从1层直通170层,其宽度可行驶轿车。街道边设有56个480m²、10米高的无柱天空庭院,各个天空庭院分别设有城市广场、儿童乐园、篮球场、网球场、羽毛球场、游泳池、影剧院、公园等,是一座与以往摩天大楼截然不同的建筑。



7月20日,开工典礼现场,一张“天空城市”详解图成了主席台的背景板。

数字

93台电梯
4450套住宅
130亩立体农场

“天空城市”是个什么样子呢?远大可建提供的资料显示:这幢楼总高838米,电梯可抵达830米,分为地面202层,地下6层,4450家住户(最小60平方米、最大520平方米),250套酒店客房,10万平方米学校、医院、写字楼,容纳超过3万人,93台电梯,部分电梯从地下室直达173层,56个比篮球场更大更高的无柱空间,集运动、文娱、农贸等几乎所有城市功能于一体,130亩立体有机农场,8000平方米露天空中花园。

释疑

6 问“天空城市”

“世界第一高楼”真的要建了,对于这样一座超级摩天大楼,市民心中仍有很多的疑问,记者于7月21日就此采访了远大可建。

3万人入住
会不会让周边堵车
住户楼内一站全搞定
可节省对外交通

【问】“天空城市”是一栋202层高的摩天大楼,能容纳3万人。如果3万人同时入住,周边的交通配套能跟上不?若按3人一台车计算,这里可能会有1万台私家车。这么多的车,大楼能容纳得下吗?

【答】远大可建给出的答案是否定的。远大可建称,这是一幢集居住、工作、上学、购物、就医、文娱于一体的摩天大楼,能大幅减少公路、停车场占地。“以往超高层建筑对城市交通依赖巨大,但‘天空城市’正好

相反。”远大可建称,住户大多数在楼内工作、上学,节省了对外交通,同时,楼内文体娱乐设施及商业场所仅为住户服务,避免了外来交通。“这一幢楼能为一座城市减少2000辆轿车。”

能源供应会不会现缺口
制冷制热不耗能
比同类建筑节能5倍

【问】前段时间,望城区10多个楼盘出现缺水少电的现象,引起了媒体的关注。在基础设施还不太完善的情况下,这么一幢摩天大楼的建成,会不会让这个供给缺口加剧呢?

【答】“以往超高层建筑比常规建筑能耗高许多,而‘天空城市’恰恰相反。”远大可建称,大楼采用冷热电联产,等于就是制冷制热不用能源。记者从远大可建公布的冷热电联产系统图表中

了解到,这套系统采用天然气驱动涡轮发电机发电,而尾气则驱动非电空调给大楼供冷供热。远大可建表示,该节能技术已在30多幢建筑中验证,这一幢楼将比同类建筑节能5倍。

这么高的楼怎么防火防震
能保9级地震不倒
耐烧能达3小时

【问】在震惊全球的“9·11”事件中,世贸大厦在大火中轰然倒下。而与“天空城市”相同的是,世贸大厦也是钢结构的摩天大楼。那么“天空城市”的防火防震问题会怎么解决呢?

为奇特造型,而天空城市采用朴素的金字塔造型,结构极其稳固。”远大可建表示,“我们采用的是成熟的竖筒结构及卢森堡巨型H钢,能确保9级地震不倒。而且所有钢柱将使用耐火材料包裹,耐烧能达3

小时以上”。

远大可建还表示,这些技术已经过数百次强度试验、耐火试验,并经国内外3家研究所风洞试验,“天空城市”通过了全国超限高层建筑抗震设防评审。

3万人住一起空气会好吗
新风三级过滤
每户都有空气管理器

【问】3万人“挤”在一幢大楼里,空气流通有限,一旦发生流行病、传染病和疫情,会不会交叉感染,让大楼的住户无处可逃呢?

于各楼层、各房间的空气交叉污染,以往超高层建筑容易造成病态楼宇综合征,而“天空城市”不但没这种现象,反而比室外更清洁。为什么这么说呢?远大可建表示,国内外的建筑标准是30%的新风、70%的回风。

而“天空城市”采用100%不混合回风。同时,新风经过三级过滤,99%过滤掉PM2.5,每人每小时新风量达90立方米。在整个大楼里,每户还装有空气管理器,住户可随时监测到PM、VOC、CO₂含量。

钢结构如生锈咋办
钢材没有老化问题
拆了还可重新利用

【问】有的钢材是会生锈的。这么高的楼,采用全钢结构,钢材一旦生锈,是不是意味着这幢大楼就报废了?这种钢结构房子能保多久呢?

建筑的耐久性在100多年的埃菲尔铁塔已经得到了验证,而“天空城市”因钢结构不淋雨、防腐条件远胜于埃菲尔铁塔。“钢材不同于混凝土,没有老化问题。”远大可建表示,钢材将采用冷镀

锌防腐技术,同时采用严实的保温和防凝露腐蚀。同时,每隔60年还会做一次防腐处理,让钢材耐用如新。“就是未来拆除,钢材还可全部重新利用,这等于是为后代储备资源。”

这么大一栋楼
得调动多少人力
工厂制造,现场安装
7个月能建成

【问】200多层高、世界第一高楼,得要多少工人,现场会是多大一个工地?而且要在这么短的时间内建成,可能吗?

性化施工。100万平方米大厦的28万个部件,件件如同飞机部件般纳入管理流程。

“以往的超高层建筑,建筑成本昂贵,需要5-10年才能建成,而现在只需要中等的价格,7个月就能建成。”远大可建表

示,常规的建筑都是“临时工”建造,而“天空城市”是由产业工人制造的。“我们90%是工厂制造,会有2万工人4个月时间在工厂制造,却只有3000名工人3个月时间在现场安装,现场施工只有常规建筑的10%。”