

# 新时代地标

## 郑州会展宾馆

文/Dan weinreber  
编辑/yummy

项目名称：郑州会展宾馆  
建筑设计：美国SOM设计事务所  
上海华东建筑设计研究院设计  
照明设计：KGM建筑照明股份有限公司

近年，上海绿地集团22亿斥资建设中原第一高楼郑州会展宾馆，欲将之打造成郑州地标。建筑由美国SOM与上海华东建筑设计院设计，主楼曲线与“嵩岳寺塔”吻合，以现代材料和手法再现古塔密檐效果，具有唯一性和标志性。诸如“巨资+最高+独特造型”的新时代地标在中国可谓遍地生花，会展宾馆最终是否如建设方所愿成为郑州地标？相信时间会给我们答案。

郑州会展宾馆这个项目是郑州最高的建筑，位于郑州国际会展中心，高60层、280米，立面是240169平方米，是集商业、办公、五星级酒店和观光旅游等多功能为一体的综合性建筑。作为郑州的一个标志性建筑，照明要能够呈现这个城市的身份和特点，而且四面看起来都是统一的结构。故而，该建筑的外

部的照明必须要结合楼宇的外观。

2006年开始设计这个项目，最初并没有一个已经设计好的计划，只是考虑了怎样更好采光，怎样给楼宇提供更好的照明。通过调查和研究，我们做了一个很简单的高层建筑的绘图，考虑的第一个因素就是采光，这是一个很有趣、很有挑战性的问题。通过跟SOM公司的

合作，经过反复的实验与探索，我们有效的解决了许多问题，使建筑的自然光和人造光达到了比较好的融合。

### 从顶部将光导入楼宇内部

关于自然光的问题，就是绿地中心酒店大堂的采光，这个酒店占据了60层里最顶部的21层，酒店大堂在21层的



最下面的部分，大概是80米高的地方，因为它处于整个建筑中间偏上的地方，周围没有窗户，而且酒店要有餐厅、住宿等功能，所以这个楼的中部地区，需要将日光引入内部，而不仅仅是采用人造光。

我们还知道，冬天的时候，早上阳光是比较强烈的，正午和下午的光线进入到建筑内部的时候，效果不是特别好。因此，我们考虑怎样更好地引导光线以及通过光线引导热量。此外，还要考虑尖塔的效果会怎样，怎样通过引导和改变光线的方向将光线引入到楼宇的内部。

为此，我们和SOM反复讨论与验证，SOM首先提出在顶部做一个结构，把光线导入楼宇的内部。

### 利用镜面效果确定镜面开口位置

为了不把建筑内部的温度升得太高，我们希望是在一天里面比较凉爽的时候，让自然光进入到建筑的内部。和SOM共同研究后，考虑到尖塔的结构和每个时段自然光照射程度的不同，我们采用了镜面的效果，并且选择镜面的开口不在尖塔的最中间，这样，由于角度的倾斜，早上东边阳光就能以最大的通道进入建筑物内部。此外，我们还通过对从东边到西边方位的过渡和折射的过渡的调整，把正午的阳光也引入到建筑物内部。

利用镜面，使得光反射下来时会折射到不光滑的地面，光就会扩散开来，使光能部分停留在中庭上，这也从另一个角度节约了能源。此外，这样做还能够体现出烟花一样的效果，可以改变颜色，看起来很漂亮。

### 采用玻璃幕墙增强日光效果

为了增强日光的效果，立面幕墙使用玻璃，外观非

常独特，但不只是装饰性的幕墙，它可以减少太阳照射下来的热能的集聚，把太阳直射的一部分光反射出去。此前，也有人建议把用百叶窗来代替玻璃幕墙，因为百叶窗能够让我们不论在日光环境下还是使用人造光环境下都有比较好的效果，但考虑到百叶窗不能帮助隔热，最后还是决定用玻璃幕墙。缘于其中有一部分玻璃幕墙，能够更好地减少整个楼宇里面的热度感，加之多层上釉的玻璃幕墙系可以把热到导到外面，把光引进来，这样就实现了隔热和透光的效果。

### 调整各个细节，达到整体协调

对于塔楼的设计，建筑师希望看上去外观独特，但怎样保持双塔外观效果的一致性是个难题。由于幕墙上面和下面的照明是不一样的，所以我们设计的两列灯没有完全统一，这样，幕墙下面的部分就会有比较宽的角度，幕墙上面部分的照射角度就窄一点。

对于灯具的使用，建筑师希望灯是隐形的，光能从无形中照下来，使灯和楼宇看上去自然且协调。结合外型 and 结构的考虑，我们找到了一个比较一致的解决方法就在最下面放一个灯。因为，每一个玻璃幕墙周边有一个折起来的地方，最上面的玻璃幕墙是直的，下面的玻璃幕墙在中间地方有一个折弯，从上往下看的时候，最下面就没有光了，当在最下面放一个灯时，这个问题就解决了。

整个建筑从设计到完工，虽然历时较长，但在大家的努力下，结果还是令人比较满意的。