

改建后的华工游泳池藏着这么多秘密？炎炎夏日，一起来池中探秘吧！

2017-07-15 华南理工大学校友会



好热热热热热！！来华工游泳馆，一起浪吧



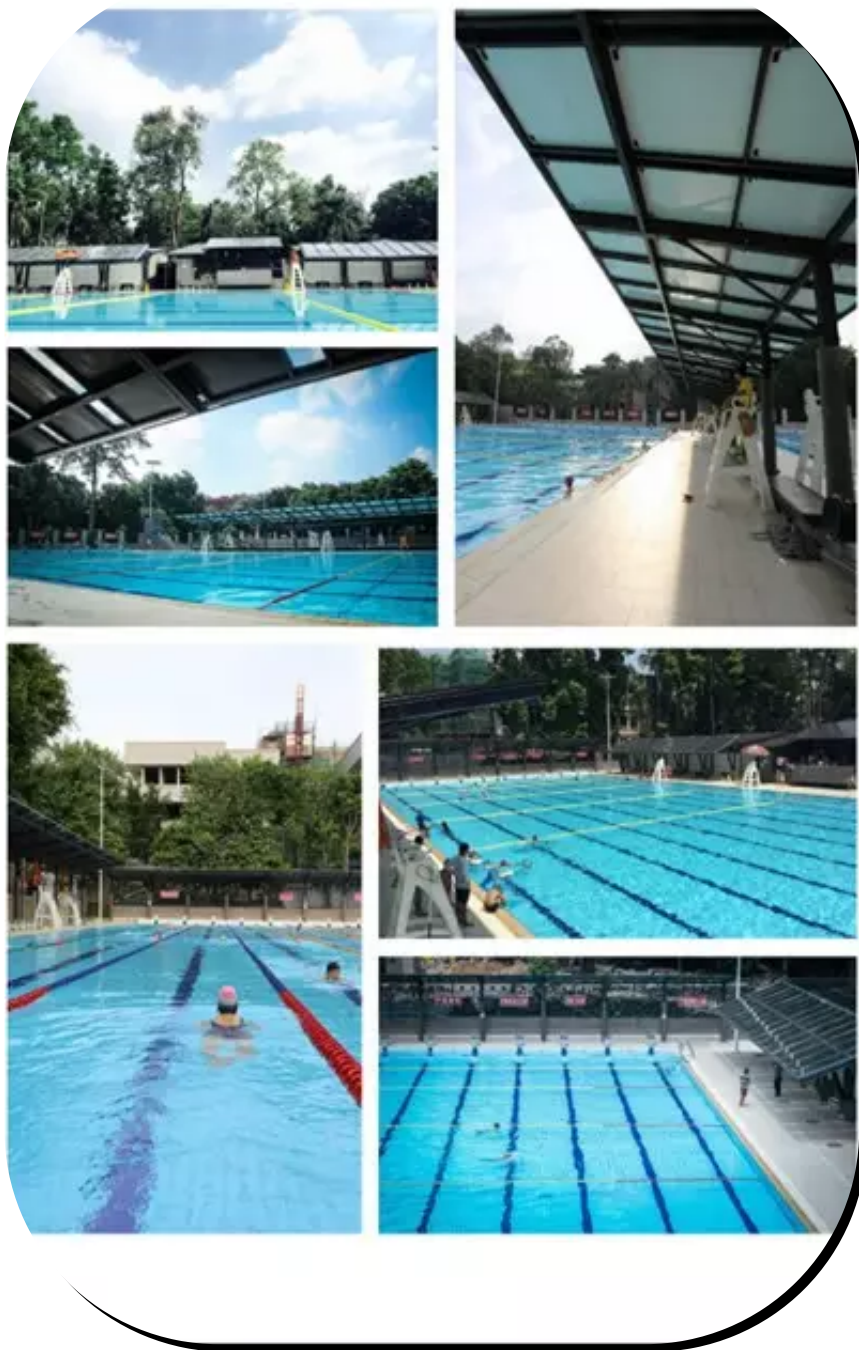
三伏天来啦，  
到处一片清蒸火烧的景象，  
连菇凉们都素面出门，  
一热就成了花旦，  
大太阳日日曝晒，

告诉我们脸黑是不分国度的，  
出门白富美，回来包青天。  
这种天气，都别拦我，  
我要去游泳！！！！



小编带你来看看华工厉害的游泳馆吧~

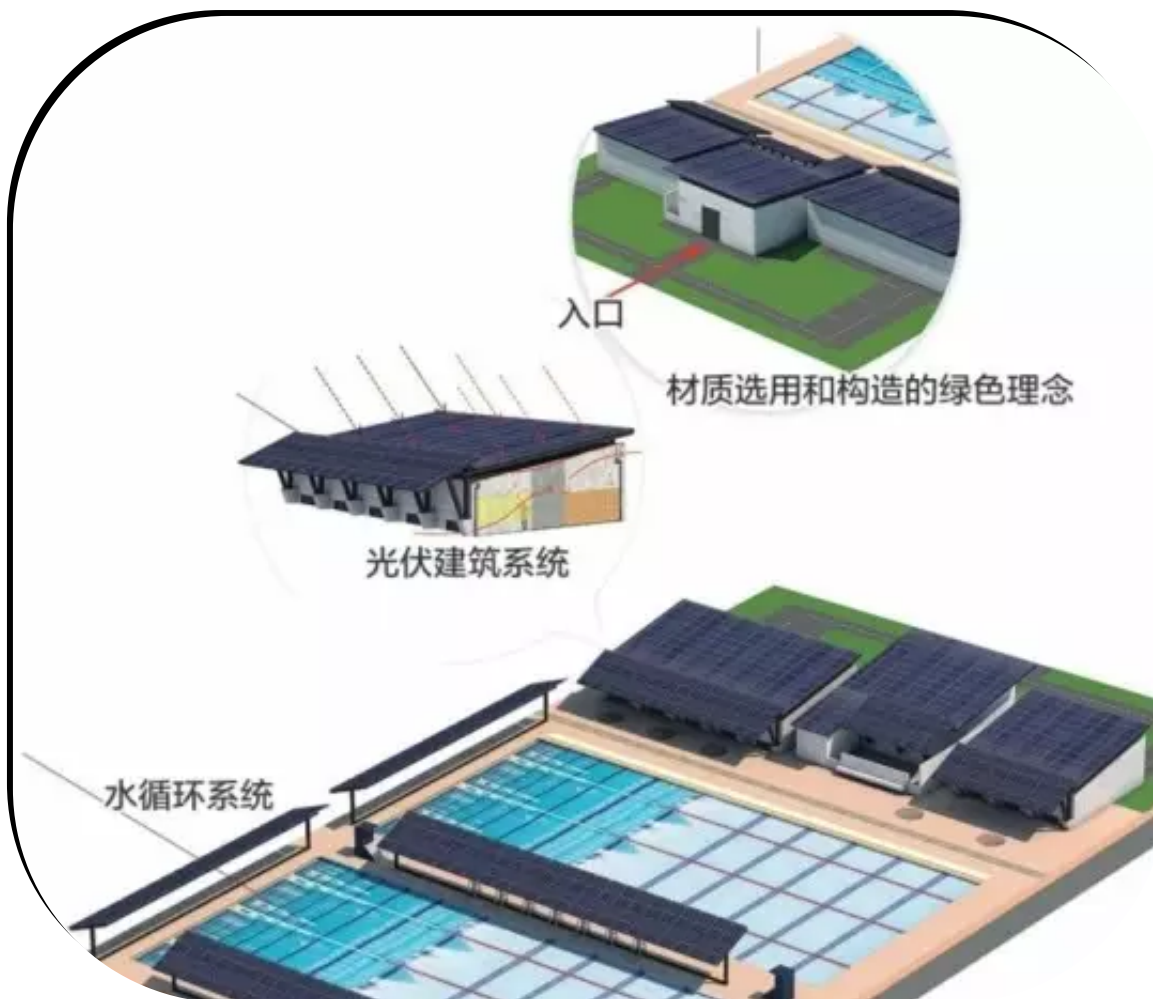




6个沙缸，108个排水孔藏身池底，估计没人能想到华南理工大学露天游泳池下藏了很多秘密。华工游泳池引进国外先进顺流和逆流循环系统，实现了自动化水质处理、监测和管理体系。游泳池岸上的附属建筑也不简单，通过改造，这个原来没有淋浴没有热水的游泳池，如今有了154平方米的太阳能集热器，655平方米的光伏发电板。

除了功能完善，华工泳池更因以创造性技术手段解决现实问题，拿下2016WA技术进步奖。WA技术进步奖为WA中国建筑奖子奖项，每两年评审一次。设计团队认为，拿下这次建筑奖的核心创新之一，在于将光伏、光热系统设计与建筑设计相结合，实现太阳能蓝膜平板型集热器以及非晶硅光伏组件与建

筑的高度集成，实现泳场淋浴热水和部分电能自给，达到最大限度的少耗能、少污染和少排放。



华南理工大学游泳场扩建工程是由学校建筑设计研究院孙一民教授（国内知名体育建筑专家）带领团队打造设计的，它是国内首家节能减排大型高校游泳场。设计打破了传统设计思路，引入多项主动式节能技术，遵循绿色建筑设计策略。通过多方努力及各专业协调配合，设计突破了建筑面积的局限，将技术与建筑紧密结合。通过建筑师的创新运用，技术以活泼的形式，亲和的形象展现在人们面前，与建筑一起服务大众。

孙一民表示，“小建筑”很容易朝着景观性、雕塑性方向走，团队几度更改建设方案。一个巧合，被动式与主动式绿色节能策略被纳入考虑。“希望能给学校创造一处富有特色并具有示范意义的建筑场所，也可方便在校师生对绿色建筑学习观摩”。共同参与方案设计的华南理工大学建筑学院副院长肖毅强则表示，小项目虽小，更要用

心去整合各个专业与设计师的出发点。“方案中融合了很多技术、措施，费心用心才能实现设计效果。”



华南理工大学建筑学院常务副院长孙一民

华南理工大学五山校区游泳场东邻学校历史建筑体育馆，西邻学校图书馆，北侧与校园主干道中山东路相接。步入泳池，蓝色扑面，两个开阔的蓝色池子在阳光下荡漾，池底的瓷砖纹路都看得真切。游泳场包含两个室外游泳池，以及一个涵盖售卖门厅、男女更衣室、卫生间、淋浴间、设备间、储藏室等功能的附属功能用房。



你成功引起了我的注意

## 1 Summer

“没有消毒水的味道”



“这里的水很清。”一位在暨大学习的泰国姑娘特意来华工游泳，她连连点赞。就在隔壁的华农学生也来了，“因为这里的更衣室有热水。”水真的很清吗？王女士是附近的居民，来华工泳池学习游泳。在南都记者邀请下，她戴上泳镜潜入水中。“确实挺清的，水底基本没有什么杂质，也没有消毒水的味道。”“我们说水好清啊，通常是站在池边的感觉。”游泳池管理方广州恒生体育发展有限公司项目总监田东昇介绍，华工泳池不仅保证池面是清的，站在水里，戴上泳镜也能看到对岸，在水里也是

清的。“泳池能见度保持在50米。”

## 2Summer

### 双循环系统



循环系统是游泳池水质保养的重要核心部分，类似于整个游泳池的心脏，且造价昂贵，零部件复杂，阀门多，机器类型多样，管道密布，电箱按钮多。操作不当或维护不当，极易造成水质损坏，机器损坏，严重的会造成泳客生命安全，并造成较大的经济损失。因此，在循环系统的操作中。我们采取：第一，由专人负责电子设备、阀门操作；第二，按照规定，每次操作后做好记录和备案，并随时派人监督管理；第三，制定操作手册和规范，所有操作流程严格按照规范执行。

## 3Summer

### 光伏光热系统



设计通过绿色建筑设计策略与技术应对现有问题。选用新型环保节能建筑材料，通过厂家预定现场装配的方式代替传统砖砌墙体做法。整个建筑屋面由237块非晶硅薄膜电池组件，54块双层夹胶钢化玻璃组成。休息看台的遮阳结构由28块彩色非晶硅薄膜电池组件组成。光伏系统装机容量约45Kw，通过并网技术并入学校电网。休息看台遮阳结构组成的光伏系统装机容量约1.3Kw，形成独立的小型离网发电系统，直接供给建筑室内外照明用电。

更衣室承重墙体  
自带防腐防潮能力



“麻雀虽小五脏俱全”。建筑设计力求以最小面积满足最大功能，以实现空间集约的目的。在材质选用和构造上，绿色理念一以贯之。更衣室的纵向承重墙体采用混凝土剪力墙形式，利用混凝土较强的防腐防潮能力，抵抗室内外长期潮湿的不良环境。剪力墙上支撑钢结构屋顶，以便更好地满足光伏系统的安装要求。

横向非承重墙则选用实心轻质复合墙板作为基墙材料，高密度纤维水泥板作为饰面，通过厂家预定，现场组装装配的方式建造，取代了传统砖砌墙体做法。为节省成本，项目完工之际，建筑师还组织学生一同参与室内灯具的设计与制作，利用饮料塑料瓶、钉子、混凝土、钢绳等材料，制作了门厅吊灯。水泥色调的吊灯，与清水混凝土的质朴，自成一体相得益彰。



2017华工泳场6月17日至暑假结束（9月初）开放时间

早场： 06:30——09:30

下午场： 15:00——17:30

夜场1： 18:00——20:00

夜场2： 20:30——22:30

网上购票，请扫二维码



资料来源/南方都市报、华南理工大学体育学院

特别鸣谢/华南理工大学体育学院

编辑/王蓓 校友会秘书处