

## 北京市首座“光伏一体化绿色建筑”建成投入使用

近日，中国建筑承建的国家能源集团光伏建筑一体化中心项目近日全面建成投入使用，这也是北京市首座“光伏一体化绿色建筑”，被誉为“会发电的阳光房”“搭积木的装配房”。

据悉，该建筑采用轻型一体化装配式光伏墙体，各个单体在工厂预制加工完成后，直接快速安装在建筑的框架体系上，其光伏墙体通高达到了8.9米，是目前世界上最高的单元式光伏墙。项目共用的410个钢结构构件、197个屋面单元板块、170樘光伏幕墙单元。项目建筑墙体总共安装了1155块薄膜光伏组件，施工中通过调节光伏组件的倾斜角度来增加光伏组件维护空间内的采光，迎合太阳光入射角的变化，提高光伏发电量，通过测算年发电量达7.5万度，可满足该建筑30%-40%的用电需求。

该建筑还利用建筑围护结构和光伏幕墙形成取热空腔，通过智能控制方式调节电动百叶及风机的开闭，降低空腔内温度，提高光伏组件的发电效率，降低室内负荷。同时通过回收热量提高空气源热泵能效比，实现光电与太阳能、热能回收的结合，提高了太阳能的综合利用效率。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/170565.html>