# 可变换功能空间采用灵活隔断的比例计算书

# 计算概述

本项目位于安徽省合肥市，本项目构想成为一种全新的、无限扩展的“DIY”幼儿园房屋系统。
在本方案中初步尝试了将传统的建筑环境智慧与现代节能生态理念的相结合，抛弃了传统幼儿园固定的布局，新的布局模式从庭院的雏形出发，用现代手法与幼儿园模式逐渐融入到建筑形体中，探讨了一种全新的、灵活的幼儿园布局手段。
  无限扩展的“DIY”幼儿园总共两层，采用平屋顶形式，尽可能最大化的提供太阳能板所需的面积。在风水中强调了方位布局与环境模式，将建筑部分，半室外空间与室外环境进行合理的统筹与规划，中庭设置自然景观。
该建筑的特色在于：无限DIY可能的幼儿园活动单元与庭院的组合模式。传统的固定布局模式难以适应当地较大的气候变化，而本建筑则可以通过场地上固定的钢轨，将模数化的建筑体块进行拆分，重新组装成适应气候的形式。如冬季时将活动单元围合成徽派建筑中传统的天井形态，由此减少体积系数并加强保温；又如夏季时将活动单元打开，将外部景观与中庭景观贯通，加强通风散热，并巧妙的运用建筑投下的阴影对室外活动场地进行遮阳。庭院与主体互相穿插，形成很好的生态有机体。
 无限扩展的“DIY”幼儿园是一个建筑节能综合体，通过太阳能综合利用，各种节能材料、技术及各种手段，满足房屋居住者舒适水平和使用功能所需的大部分能源供应。无限扩展的“DIY”幼儿园与传统意义的绿色建筑相比，在注重节地、节能、节水、节材、室内环境与健康的基础上，更加关注能源在建筑中的利用效率，通过装配式建筑、模块化设计、智能化家居、生物气候学、绿色环保建材，集太阳能光伏发电、微电能地板热回收系统、雨水回收系统、空调系统、新风系统以及可再生能源的综合利用，达到建筑用能的超低限值。

**1.1.项目概况**

**1.2.计算目的**

判断本项目是否满足《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019第4.2.6条“采取提升建筑适变性的措施”。

**1.3.计算依据**

《绿色建筑评价技术细则》

《绿色建筑评价技术细则补充说明》（规划设计部分）

业主提供的建筑设计文件

# 2.计算分析

**2.1.可变换功能的室内空间**

可变换功能的室内空间为总建筑面积减去不可改变功能的室内空间（如走廊、楼梯、电梯井、卫生间、设备用房、公共管井等），本项目此类区域面积如下表。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 1层 | 2层 |
| 建筑面积（㎡） | 1220 | 946 |
| 不可变换功能空间(㎡) | 389 | 236 |
| 可变换功能空间(㎡) | 861 | 710 |
| 可变换功能空间总计(㎡) |

# 3.结论

针对《绿色建筑评价标准》GB50378-2019的第4.2.6条“采取提升建筑适变性的措施，评价总分值为18分”，满足第一点“采取通用开放、灵活可变的使用空间设计，或采取建筑使用功能可变措施，得7分”。该评分项可得7分。