



陶氏太阳能事业部零能耗建筑设计大赛规则

项目要求：

参赛小组要为三个家庭设计一座建筑，其中包含三幢引人注目的经济节能型住宅。参赛人员必须创造性地运用主动及被动式太阳能技术和其他可持续发展解决方案，创造出可以开发接近零耗能建筑的设计方案。

设计必须符合下列标准：

1. 包含三幢相连住宅，分别适合两口、四口和六口之家居住；
2. 住宅之间要适当分隔和连接，以满足私密和消遣娱乐需要；
3. 至少可以供住户日常活动，包括睡觉、工作、烹饪及其他功能需求。设计者的设计稿件中应考虑到当地文化的需求和习俗；
 - a. 举例来说，交通方式因地域不同而不同，因而设计中的住房交通也要因地区而异；
 - b. 各地的购买力差别很大 – 设计方案应当是当地普通中等家庭能够承受的；
4. 每个空间的实际尺寸由设计者决定，然而各个空间必须让住户感到舒适；
5. 建筑可以包含多层，假定六口之家中有几代人，这就必须避免让老年人爬楼梯；
6. 项目所用材料不受限制，然而为契合大赛的主题，参赛人员应考虑到设计方案中所用产品的可再生循环性、产品使用寿命、环境影响及性能；
7. 必须从美学和经济性的角度出发采用能源效率策略，包括主动及被动式太阳能技术；
8. 设计建筑时要牢记一点：实现接近零耗能的目标。

由于此次大赛的国际性及其范围，所提交的全部方案必须使用英文。采用其他语言编写的方案将不予评选。

经济性：

所设计的建筑应当是当地一般收入者能够负担得起的，同时要考虑到参赛人员所在国家/地区的不同经济因素。本次大赛旨在让尽可能多的人享受到节能解决方案。



节能:

本次大赛的设计方案应当是节能型的，可以开发为接近零耗能的住宅解决方案，同时必须采用太阳能技术。必须在项目的功能、美学和经济限制条件下，达到以上目标。大赛组织方认识到，要接近零耗能，需要很大的经济开支 – 有时可能要牺牲功能和审美价值。为此，本次大赛的目标是寻找能够平衡上述要求的最佳解决方案。

建筑场地:

为使此次比赛更加国际化，每个参赛者（或小组）请根据各自所在地区及风土人情设计方案。场地是靠近道路交叉口的一块地。可下载的工地模型 pdf 指明了太阳午时的方向、植被和相邻建筑物。参赛者必须将该场地与当地的气候（太阳、风及温度范围）和地理位置（土壤、水资源可利用量、植被及文化传统）相协调。

比赛评审:

同行逐步对所有参赛者进行评审后，筛选出此次大赛的优胜者。评审期间，参赛者可以相互审视彼此的作品。

每个小组都要开办自己的项目网站来展示自己的项目，以便其他小组审视该项目。参赛者可以通过大赛网站或是如果愿意的话，也可以通过 Facebook、Twitter 或其他社交媒体平台相互交流。这种开放式流程旨在尽可能地促进思想交流和激发创作灵感。

颁奖仪式将在 2012 年举行。

筛选流程:

本次大赛分为三个阶段。每个阶段都会将参赛选手一分为二，并由“A”组选手对“B”组的预选方案一一投票，而“B”组则对“A”组的方案进行投票。在接连几次的投票中，按预定的比例选出排名靠前的方案晋级。优胜者将从第三次和最终投票中选出。

陶氏大赛网站将成为前往参赛者网站的门户，同时也是参赛者了解投票机制的平台。所有参赛者必须在陶氏大赛网站上登记各自网站的 URL。投票时，陶氏大赛网站会为每个参赛者的网站设立投票页面，以便统计票数和发表评论。所有参赛选手必须参与投票，否则将失去参赛资格。

每个参赛者最多要评审七个设计网站。请利用各自的用户名（小组名）和密码，获得指定的投票权并访问相应网站。每个投票阶段约为一周（届时将事先公布期限）。投票结束后不久，便会在大赛网站上公布结果。



届时会用表格统计得分，排名靠前者将晋级。大赛管理方将抽签选出“A”组和“B”组选手，确保两组选手资质相当。为确保选出合适数量的优胜者，每次投票的胜出比例视比赛伊始的总投票人数而定。经过三次投票决出最终的优胜者。届时将公示这些候选者的网站。

投票的主题：

三次投票代表着参赛选手设计方案的三个阶段。下面概括介绍一下评审将在各阶段看到的成果。

1. 项目/方案设计 – 10月1日前完成

（第一阶段投票：10月9日至16日）

参赛者要制定出设计纲要，阐明其完成项目的步骤。方案设计策略要展示项目的场地、初始质量及平面形状，阐明设计和节能思路。参赛者的网站要有一个页面来说明当地的气候（太阳、风及温度范围）和地理位置（土壤、水资源可利用量、植被及文化传统）。

2. 设计开发 – 11月12日前完成

（第二阶段投票：11月20日 – 27日）

第二阶段要在第一阶段的基础上细化解决方案，从技术和形态的角度拓展说明设计理念。参赛者的网站要有一个页面来阐释该方案用以有效利用能源的策略和计算分析结果。同时还要说明该建筑物的空间及效能对节能有何帮助。

3. 最终的设计 – 1月7日前完成

（第三阶段投票：1月15日 – 21日）

最终的设计将清晰地展示设计方案。网站将展示技术解决方案与优美的整体建筑的结合。

参赛资格：

学生可以个人参赛，也可以组队参赛，还可以与适合项目目标的任何学科领域的专业人士组队参赛。相关班级或设计工作室的指导老师也可以给整个班级报名 – 整个班级可能被分成单个人或小组参赛。所有选手和小组可以凭既定的小组名或自己的名字参赛。此外，参赛者可以通过电子邮件、Facebook 和其他社交媒体网站与其他参赛选手沟通。

报名费：

- 个人/小组：10.00 美元
- 班级：30.00 美元



陶氏太阳能事业部 (Dow Solar) 会将所有收益捐赠给 NGO 或慈善组织/机构, 届时将发出通告。

请于 2011 年 9 月 25 日前缴纳费用, 方有资格参赛。报名费可在线支付 (PayPal、信用卡) 或将款项汇至以下代理组织:

Kayvala Consulting

4416 Andre Street

Midland, MI 48642 USA

取消资格:

参赛者必须报名参赛并缴纳报名费方可参赛, 并有资格获奖。如有下列情形, 选手可能会失去参赛资格:

1. 评审期间, 选手的网站无法访问;
2. 在各评审阶段, 未完成指定的投票;
3. 在某评审阶段, 得分较低、未能晋级;
4. 大赛管理方认定选手滥用投票权;
 - a. 包括但不限于不负责地给方案打分、投票或在其他的沟通中辱骂选手, 以及试图通过任何手段篡改评审系统。

有关参赛资格和取消资格的问题, 由大赛管理方自行决定。此外, 大赛管理方和/或主办方可随时因任何原因而修改本项目简介及附件, 恕不通知参赛者。

奖项:

本次大赛将评出一二三等獎 (獎金分别为 20,000 美元、10,000 美元和 5,000 美元) 以及三个荣誉獎 (无現金奖励)。奖项将从 “A” 组和 “B” 组的优胜者中决出。各组平均票数的累计总和可能会打成平局。

由专家组成的独立评审团将颁发额外的奖励, 表彰各个方案所表现出来的与众不同的创新之处。更多有关大赛的主题、标准和奖励的详情, 敬请关注大赛网站和其他媒介。上面最后提到的奖项是本次大赛的附加奖项, 不影响同行评委评选一二三等奖和荣誉獎。

颁奖仪式将在2012年举行。

知识产权及免责声明:

尽管每位选手所递交材料的知识产权 (包括版权) 仍归选手所有, 但参加此次大赛, 即表示选手同意授予陶氏无限、非独占性的、免使用费和不可撤销的许可, 允许陶氏复制或修改所递交的任



何材料，以及使用未经修改或修改后的递交材料，并以主办方认为合理的任何方式使用其中的任何知识产权，包括用于教育、商业或任何其他用途。

本许可可以转授给主办方或主办方的子公司或代理商。尽管主办方应尽商业上的合理努力在所递交的任何材料上列明该材料所展示或体现的合适的、通常的信用额度，但主办方并没有绝对责任这样做。因而，参赛者要放弃任何与之相关的“著作人格权”。

问题/意见:

如对 Dow Solar Design to Zero Competition 有疑问、意见或要进行咨询，请发送电子邮件到 designtozerocompetition@kayvala.com