



## 印度尼西亚·巴厘岛绿色学校案例

### 隐藏在丛林中的学校

这所隐藏在丛林中的学校,坐落于巴厘岛中南部西邦卡佳村,是绿色乌托邦开始的地方。它是一个没有围墙,一个激发孩子们的感官和好奇心,一个鼓励创新、创造力和学习的地方,是一所由竹子建造的开放式校舍、菜园、农场和自给自足能源供应的学校。学校创建于2006年,2008年9月正式开业。

关于学校的设计建造,哈迪并没有选择设计竞赛的方式,而是聘请了一个不拘一格的设计师和艺术家团队,以及专门研究竹子的建筑师,以便真正建造这所学校。第一位设计总监是已故的阿尔多·兰德维尔(Aldo Landwehr),他是一位常驻巴厘岛的瑞士雕塑家。总体规划由哈迪草拟。



学校主建筑“校园之心”为双螺旋体结构,也是世界上最大的竹子单体建筑。



校园建筑的结构,除了混凝土基础外,其它都是用竹子手工制作的。

### 竹子做的学校

关于校园建筑的结构,除了混凝土基础外,其它都是用竹子手工制作的,包括学校里所有的建筑、上课的桌椅、吃饭的餐盒等。因为竹子是可持续的、多功能的和可以快速补充的材料。

学校的每个教室都包括一个带有茅草屋顶的竹亭、竹桌椅和堆肥厕所。学生们使用竹竖琴在竹篱笆内学习音乐和进行体育运动。教学在没有墙壁的教室/竹亭中进行,为学生提供独特而不同寻常的教育体验。如果学生在他们的桌子上涂鸦,那就得学习接下来的两门课程:打磨和打蜡,以达到修复的目的。环保活动是课程的一部分,孩子们学习种植水稻和蔬菜或以生态方式建造桥梁。

### 花园系统和泥浆大战

教室周围环绕着永续农业花园,学生们可以在那里亲身学习如何以可持续方式种植自己的食物。学校厨房的蔬菜、水果和大米都在学校花园里种植。孩子们在实践中学习食物是如何生长的,每个班级甚至都有自己的稻田。学校花园里有一个先进的鱼菜共生花园系统:一个封闭的水和养分循环。

最不寻常的学校活动之一可能是泥浆大战。根据巴厘岛的传统,可以在专门为此目的创建的巨大“泥坑”中嬉戏。满是泥浆的孩子们可以在河里洗掉,然后去天然游泳池游泳。



学校花园系统和泥浆大战活动



竹盘上摆着香蕉叶,师生们可以享受美美的有机餐食。

### 课堂上的循环经济

“环境”是绿色学校最重要的老师。入口处有一个回收和交换站。鼓励学生携带和收集塑料垃圾。一个跟踪系统用于促进垃圾收集比赛并记录谁带来的垃圾最多,垃圾单独出售给回收公司。这些材料还用于艺术项目,用它们制作乐器,孩子们学习用废纸造纸。有时还有“垃圾漫步”,孩子们在大自然中走来走去,同时捡拾垃圾。对于巴厘岛,甚至对于印度尼西亚,可以在学校的交换站交换衣服、书籍和玩具。校园内不允许使用塑料瓶,学生必须携带可重复使用的瓶子,并可以随时在供水站重新装满。午餐时,竹盘上摆着香蕉叶,师生们可以享受美美的有机餐食。

学校拥有超过100个太阳能电池产生80%以上的电力需求。这是中国华为向这所学校捐赠的智能光伏解决方案。随着华为的最新款智能光伏逆变器的加入,将助力这所学校更加高效、稳定、可靠的太阳能供电,且维护成本更低,将这个全球可持续和创新组织推向新高度。