

O-20	关键词	Y4	软件、系统	Z3/4	天然气/电力	S3	BEMS
						D	建筑

环保型建筑的设计

特 点

地球环境战略研究机构 (IGES)

日本作为环保技术的先进国家, 单位 GDP 的能源消耗量实现了世界顶级的高效率。

日建设计设有环境、能源领域的专家部门, 在建筑设计中运用环保技术的同时, 培养更精深的技术。

为了实现可持续性的社会环境, 日建设计以同时实现舒适的室内环境与低碳建筑为目标。

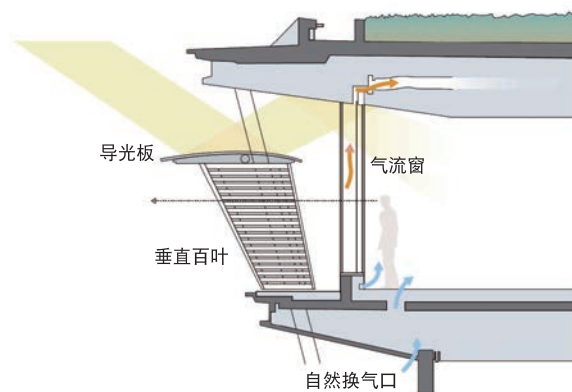
神奈川县 | 研究所 | 2002 年竣工



概要 or 原理

环保技术

导光板可以在遮挡直射日光的同时, 采集自然光作为室内柔和的散射光。此外, 作为西晒对策, 还设置了垂直百叶窗。利用屋檐的自然换气口将外气引进室内。而且还通过采用气流窗, 切断了源自窗户的放射热, 实现了舒适的辐射环境。中庭为建筑物全体的自然换气的循环作出贡献。在对一般的环境技术增加新设计以及创意、设计的同时, 通过基于 NaS 电池、微型燃气轮机的热电联产以及太阳能电池的采用等, 为推广新型环保技术而积极开展工作。



环保技术在为地球环境作出贡献的同时，还可有效减少建筑物自身生命周期的成本。该研究所的设计采用了现阶段能够想得到的各种有效的环保技术。通过窗面的导光板以及垂直百叶窗、自然换气等各种各样的自然能源利用技术，实现削减生命周期成本约 50%、生命周期 CO₂ 约 40%。



主要获奖履历

北美照明学会奖 (2003 年)、电器设备学会奖 (2003 年)、环境设备设计奖 (2005 年)、JIA 环境建筑奖 (2005 年)、亚洲建筑师协会 (ARCASIA) 建筑奖 金牌 (2006 年)

引进实绩或预定

日本国内



关电大楼
大阪府 | 事务所 | 2005 年
获奖：日经新办公室奖、
空气调和·卫生工学会奖、
电器设备学会奖

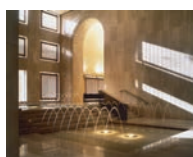


丰田汽车事务总馆
爱知县 | 事务所 | 2005 年
获奖：可持续发展建筑奖、
空气调和·卫生工学会奖、
最佳设计奖



NEC 玉川 RenaissanceCity
神奈川县 | 事务所 | 2005 年
获奖：BCS 奖、日经新办公室奖、地球环境大奖、
日经优秀尖端事业所奖、SDA 奖、
环境·节能建筑奖、空气调和·卫生工学会奖、
电器设备学会奖、JIA 环境奖、ECO 建筑奖

海外



伊斯兰开发银行 总部大楼
沙特阿拉伯 吉达 | 事务所 | 1993 年

外墙的窗为高 260cm、宽 20cm 的竖长型窄窗，以在强烈阳光照射下获取最低限度的光。在外墙的石头与隔热材料之间设有具通气性的 8cm 空间，以进一步降低热负荷。日光主要通过中庭以柔和的间接光的形式引进。

获奖：Cityscape Architectural Review Awards (2007 年)

联系方式：Nikken Sekkei Ltd
2-18-3 Ildabashi, Chiyoda-ku, Tokyo
Tel: +81-3-5226-3030 <http://www.nikken.jp/cn/>