

国外绿色建筑评价体系略览 PDF转换可能丢失图片或格式，
建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/65/2021_2022__E5_9B_BD_E5_A4_96_E7_BB_BF_E8_c41_65852.htm

摘要：建筑作为人工环境，它对生态环境的影响是多层次多方面的。其中具有明确生态环保目标和手段的建筑，可以称之为绿色建筑。绿色建筑的概念是当前全球化可持续发展战略在建筑领域的具体体现，由于地域，观念和技术等方面的差异，目前国内外对绿色建筑还缺乏统一约定义，就技术层面而言，绿色建筑应考虑以下关键问题：能源、排放物、水的使用、土地的使用，对地区生态的影响和室内空气质量等同时还应考虑与之相应的建筑的功能性以及建筑美学意义。关键词：绿色建筑 建筑环境 绿色建筑的实践毫无疑问是一项高度复杂的系统工程，不仅需要建筑师具有生态环保的理念，并采取相应的设计方法，还需要管理层、业主都具有较强的环保意识。这种多层次合作关系的介入，需要在整个过程中确立明确的评价及认证系统，以定量的方式检测建筑设计生态目标达到的效果，用一定量指标来衡量其所达到的预期环境性能实现的程度。评价系统不仅指导检验绿色建筑实践，同时也为建筑市场提供制约和规范，促使在设计，运行、管理和维护过程中更多考虑环境因素。引导建筑向节能、环保、健康舒适，讲求效益的轨道发展。近10多年来，世界一些发达国家相继推出了各自不同的建筑环境评价方法、其中英、美、加等国所实施的比较成功的绿色建筑评价体系，值得借鉴。一、英国建筑研究组织环境评价法（BREEAM）英国建筑研究组织环境评价法是由英国建筑研究组织（BRE）和一些私人部门的研究

者最早1990年共同制定的。目的是为绿色建筑实践提供权威性的指导以期减少建筑对全球和地区环境的负面影响。

从1990年至今，BREEAM已经发行了、，以及BREEAM ' 98是为建筑所有者，设计者和使用者设计的评价体系，以评判建筑在其整个寿命周期中，包含从建筑设计开始阶段的选址、设计、施工，使用直至最终报废拆除所有阶段的环境性能，通过对一系列的环境问题，包括建筑对全球、区域、场地和室内环境的影响进行评价，BREEAM最终给予建筑环境标志认证。其评价方法概括如下：首先，BREEAM认为根据建筑项目所处的阶段不同，评价的内容相应也不同。评估的内容包括3个方面：建筑性能、设计建造和运行管理。其中：处于设计阶段、新建成阶段和整修建成阶段的建筑，从建筑性能，设计建造两方面评价，计算BREEAM等级和环境性能指数；属于被使用的现有建筑，或是属于正在被评估的环境管理项目的一部分，从建筑性能、管理和运行两方面评价，计算BREEAM等级和环境性能指数；属于闲置的现有建筑，或只需对结构和相关服务设施进行检查的建筑，对建筑性能进行评价并计算环境性能指数，无需计算BREEAM等级。其次，评价条目包括9大方面：管理总体的政策和规程；健康和舒适室内和室外环境；能源能耗和CO₂排放；运输有关场地规划和运输时CO₂的排放；水消耗和渗漏问题；原材料原料选择及对环境的作用；土地使用绿地和褐地使用；地区生态场地的生态价值；污染(除CO₂外的)空气和水污染。每一条目下分若干子条目，各对应不同的得分点，分别从建筑性能，或是设计与建造，或是管理与运行这3个方面对建筑进行评价，满足要求即可得到相应的分数。最后，合计建筑性能方面

的得分点，得出建筑性能分(BPS)，合计设计与建造，管理与运行两大项各自的总分，根据建筑项目用处时间段的不同，计算BPS设计与建造分或BPS管理与运行分，得出BREEAM等级的总分；另外由BPS值根据换算表换算出建筑的环境性能指数[EPI]，最终，建筑的环境性能以直观的量化分数给出，根据分值BRE规定了有关BREEAM评价结果的4个等级：合格，良好，优良，优异。同时规定了每个等级下设计与建造、管理与运行的最低限分值。自1990年首次实施以来，BREEAM系统得到不断的完善和扩展，可操作较大提高。基本适应了市场化的要求，至2000年已经评估了超过500个建筑项目。它成为各国类似研究领域的成果典范，受其影响启发，加拿大和澳大利亚出版了各自的BREEAM系统，香港特区政府也颁布了类似的HK-BEAM评价系统。

二、绿色建筑挑

战2000(GBC 2000) 绿色建筑挑战(Green Building Challenge)

是由加拿大自然资源部(Natural Resources Canada)发起并领导。至2000年10月有19个国家参与制定约一种评价方法，用以评价建筑的环境性能。它的发展已经历了两个阶段：最初的两年包括了14个国家的参与，于1998年10月在加拿大温哥华召开“绿色建筑挑战98”国际会议，之后的两年更多的国家加入，成果GBC2000在2000年10月荷兰马斯持里赫特召开的国际可持续建筑会议(International SB 2000)上得到介绍。绿色建筑挑战目的是发展一套统一的性能参数指标，建立全球化的绿色建筑性能评价标准和认证系统，使有用的建筑性能信息可以在国家之间交换，最终使不同地区和国家之间的绿色建筑实例具有可比性。在经济全球化趋势日益显著的今天，这项工作具有深远的意义。GBC 2000评估范围包括新建和改建翻

新建筑，评估手册共有4卷，包括总论，办公建筑，学校建筑，集合住宅。评估目的是对建筑在设计及完工后的环境性能予以评价，评价的标准共分8个部分：第一部分，环境的可持续发展指标，这是基准的性能量度标准，用于GBC 2000不同国家的被研究建筑间的比较；第二部分，资源消耗，建筑的自然资源消耗问题；第三部分，环境负 的可持续发展指标，这是基准的性能量度标准，用于GBC 2000不同国家的被研究建筑间的比较；第二部分，资源消耗，建筑的自然资源消耗问题；第三部分，环境负荷，建筑在建造、运行和拆除时的排放物，对自然环境造成的压力，以及对周国环境的潜

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问
www.100test.com