

浅析室外走廊的设计

文 / 谢 辉 海南省设计研究院有限公司

摘要：当前建筑设计外观丰富多彩，空间层次多变，体现了现代建筑设计的独特魅力。室外走廊设计注重美观、实用与环境的和谐。设计上追求外观的丰富多彩，采用新材料和新技术，融入地方文化和艺术元素，打造独特风格。同时，强调空间层次的丰富性，通过巧妙的结构设计和布局，创造舒适、实用的通行与休闲空间。设计还需考虑气候、环境等因素，确保走廊的耐用性和可持续性。总之，室外走廊设计需综合考虑美观、实用和可持续性，以实现工程与艺术的完美结合。本文阐述室外走廊研究背景和意义、定义、特点等，进而对实际案例进行分析，探讨室外走廊的设计。

关键词：室外走廊；敞开式外廊；围护结构；围护设施；面积

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2025.23.103

引言

建筑表皮是近年来建筑设计的热门领域。在众多新建筑和国际设计竞赛中，建筑表皮设计或是成为建筑方案的特点之一，或是成为建筑师的创意核心。建筑表皮就是建筑的脸面，是给人的第一印象。

建筑表皮设计古已有之，并不是近年涌现的新生事物。从古代宗教建筑的立面装饰处理到密斯设计的玻璃幕墙立面都属于建筑表皮设计。20世纪后半叶，现代建筑的一元化局面遭遇挑战，建筑表皮呈现多元化倾向。

室外走廊在建筑中的应用非常的广泛，尤其是在我国南方地区，开敞的室外走廊，具有良好的通风、采光效果。在建筑设计工作中，在面对复杂多变的建筑体型、丰富的外观等等因素，室外走廊的定义、面积计算、防火疏散等等问题，常出现模棱两可的情况。

在城市规划上，规划部门对建筑外观也有一定的风貌管控要求。

一、室外走廊的研究背景和意义

室外走廊作为建筑设计中的重要元素，其研究背景和意义深远而广泛。以下是对室外走廊研究背景和意义的详细阐述：

（一）研究背景

随着城市化进程的加快和人们生活水平的提高，建筑不再仅仅满足基本的居住和工作需求，而是更多地追求功能性、舒适性和美观性的结合。室外走廊作为连接室内与室外空间的重要通道，其设计不仅影响着建筑的整体风格和功能布局，还直接关系到使用者的体验和感受。因此，对室外走廊进行深入研究，探索其设计原理、功能性和美学价值，具有重要的理论和实践意义。

（二）研究意义

1. 建筑设计方面：室外走廊作为建筑设计的重要组成部分，其设计直接影响着建筑的整体效果和风格。通过对室外走廊的研究，可以探索其与建筑主体、环境之间的和谐共生关系，为建筑设计提供新的思路和方法。

2. 功能性方面：室外走廊不仅具有通行的基本功能，还可以作为休闲、观景和社交等多功能空间。通过对室

外走廊的功能性研究，可以进一步拓展其使用功能，满足人们多样化的需求。

3. 美学价值方面：室外走廊作为建筑的重要组成部分，其设计也具有一定的美学价值。通过对室外走廊的美学价值研究，可以探索其形式、材质、色彩等方面的美学特征，为建筑的美学设计提供新的思路 and 方向。

4. 现代建筑应用方面：在现代建筑中，室外走廊的应用越来越广泛。通过对室外走廊的研究，可以探索其在现代建筑中的应用方式和效果，为现代建筑设计提供新的启示和借鉴。

5. 未来发展趋势方面：随着人们对生活品质和环境要求的不断提高，室外走廊的设计也将不断发展和创新。通过对室外走廊的未来发展趋势研究，可以预测其未来的发展方向和趋势，为未来的建筑设计提供参考和借鉴。

综上所述，室外走廊的研究背景和意义在于其在建筑设计、功能性、美学价值、现代建筑应用以及未来发展趋势功能性和美学价值等方面，可以为建筑设计和城市势等方面的重要影响。通过深入研究室外走廊的设计原理发展提供新的思路和方法，推动建筑和城市的可持续发展。

二、室外走廊的定义与特点

室外走廊，作为建筑物外部的一种空间形式，通常指连接建筑物不同部分或不同建筑物的外部通道。它与室内走廊相对应，但具有独特的定义和特点。

首先，室外走廊的定义在于其位置和功能。它位于建筑物的外部，为使用者提供从建筑物的一个部分到另一个部分，或者从一个建筑物到另一个建筑物的通行路径。这种设计使得人们可以在不受室内空间限制的情况下，方便地进行移动和交通。

其次，室外走廊的特点主要体现在以下几个方面：

1. 开放性：室外走廊通常没有封闭的围护结构，如墙壁或屋顶，这使得它具有很高的开放性。这种开放性使得室外走廊能够充分利用自然光线和空气流通，为使用者提供更为舒适和宜人的环境。

2. 功能性：室外走廊不仅具有通行的基本功能，还

可以根据具体需求进行多功能设计。例如，它可以作为休息区域，供人们在此休息、聊天或观景；也可以作为展示区域，用于展示艺术品、绿植等，增加建筑物的文化内涵和美感。

3. 美观性：室外走廊的设计通常注重与周围环境的协调性和美观性。它可以通过不同的材质、色彩和造型来营造独特的氛围和风格，使建筑物更加具有吸引力和特色：

最后，在实际应用中，室外走廊的作用不可忽视。它不仅可以提高建筑物的使用效率和便利性，还可以为人们提供更为舒适和宜人的室外活动空间。同时，室外走廊还可以作为建筑物与外部环境的过渡空间，起到缓冲和连接的作用，使得建筑物与周围环境更加和谐统一。总之，室外走廊作为建筑物外部空间的一种形式，具有独特的定义和特点。它不仅能够满足人们的基本通行需求，还可以根据具体需求进行多功能设计，为人们提供更为舒适和宜人的室外活动空间。

三、室外走廊案例分析

本人所接触的一个项目，项目北侧是无边海景，南侧临市政道路，建筑师为获得最大化的海景观面，建筑的开窗面主要位于北侧，南侧为室外走廊，但是规划部门对于临市政道路的一面要求公建化立面效果。显然常规的室外走廊做法不能满足公建化立面的要求。在方案研究的过程中，尝试了各种方式，对于室外走廊的定义、面积计算、消防疏散带来了巨大的挑战。

（一）走廊面积计算的相关规定

1. 从规范《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T 50353-2013 中查找到相关的条文：

- (1) 走廊：建筑物中的水平交通空间。
- (2) 架空走廊：专门设置在建筑物的二层或二层以上，作为不同建筑物之间水平交通的空间。
- (3) 檐廊：建筑物挑檐下的水平交通空间。
- (4) 挑廊：挑出建筑物外墙的水平交通空间。
- (5) 有围护设施的室外走廊（挑廊），应按其结构底板水平投影面积计算 1/2 面积；有围护设施（或柱）的檐廊，应按其围护设施（或柱）外围水平面积计算 1/2 面积。

2. 《民用建筑通用规范》GB55031-2022，2023 年 03 月 01 日实施，整本规范均为强制性条文，必须严格执行，第 3.1.4 条规定：

永久性结构的建筑空间，有永久性顶盖、结构层高或斜面结构板顶高在 2.2m 及以上的，应按下列规定计算建筑面积：

- (1) 有围护结构、封闭围合的建筑空间，应按其外围护结构外表面所围空间的水平投影面积计算；
- (2) 无围护结构、以柱围合，或部分围护结构与柱共同围合，不封闭的建筑空间，应按其柱或外围护结构外表面所围空间的水平投影面积计算；
- (3) 无围护结构、单排柱或独立柱、不封闭的建筑

空间，应按其顶盖水平投影面积的 1/2 计算；

(4) 无围护结构、有围护设施、无柱、附属在建筑外围护结构、不封闭的建筑空间，应按其围护设施外表面所围空间水平投影面积的 1/2 计算。

上述的两本规范，关于面积计算范围的词语描述上有所区别，《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T 50353-2013 中是以结构底板的水平投影为计算范围；《民用建筑通用规范》GB55031-2022 中则是以围护结构或围护设施外表面所围空间为计算范围。以《民用建筑通用规范》的强制性，及新规优于旧规的原则，室外走廊的面积计算范围应以围护结构或围护设施外表面所围空间为计算范围。

综上所述，室外走廊的面积计算可分为两种情况，一种情况是无柱的悬挑结构，适用于《民用建筑通用规范》GB55031-2022 的 3.1.4 第 4 条之规定，按其围护设施外表面所围空间水平投影计算 1/2 的面积；另一种情况是有柱，适用于《民用建筑通用规范》GB55031-2022 的 3.1.4 第 2 条之规定，应按其柱所围空间的水平投影计算全面积。

室外走廊的定义，在规范中没有专门的术语解读，条文解释里也没有相关的解释。从字面意思理解，室外走廊既是与室外空间连通的走廊，与室外大气连通的走廊。

（二）室外走廊相关案例分析

1. 悬挑走廊外设装饰柱、局部装饰板，详见下图 1：



图 1

图中 1 为玻璃栏板，2 为装饰柱，3 为装饰板，依据规范术语定义，1、2、3 均定义为维护设施，则悬挑走廊可定义为室外走廊。面积按围护设施外边表面所围空间计算 1/2 面积。室外走廊所在区域的疏散距离可按《建筑设计防火规范》GB50016-2014 第 5.5.17.1，注：1 建筑内开向敞开式外廊的房间疏散门至最近安全出口的直线距离可按本表的规定增加 5 米。

2. 悬挑走廊，局部楼层玻璃连通，如下图 2 中的 2 所示区域，1 为玻璃栏板，走廊在 1-2-1 之间贯通。依据规范术语定义，1 为围护设施，2 为围护结构。在本例中，1 所在范围可按敞开式外廊相关规定计算 1/2 建筑面积，以及增加 5 米疏散距离的规定执行。2 所在范围，应定义为封闭走廊，按围护结构所围范围计算全面积。

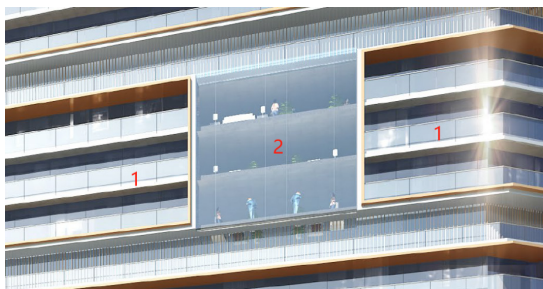


图 2



图 3

3. 贯通走廊，应公建化立面要求，整体以铝合金玻璃为主要材质，如图 3，层高 3300mm，图中 1 为结构梁所在位置，高 800mm，玻璃位于结构梁外侧，2 为玻璃栏板高度 1200mm，其中 1 和 2 为一整块玻璃，高度合计 2000mm；3 为铝合金竖向构件，4 为敞开部分，高度 1300mm。

此种情况，走廊可定义为室外走廊。按相关规范条文计算建筑面积和疏散距离。

4. 贯通走廊，进一步提高公建化立面要求，如图 3：在图中 3 的位置，增设玻璃装饰百叶。

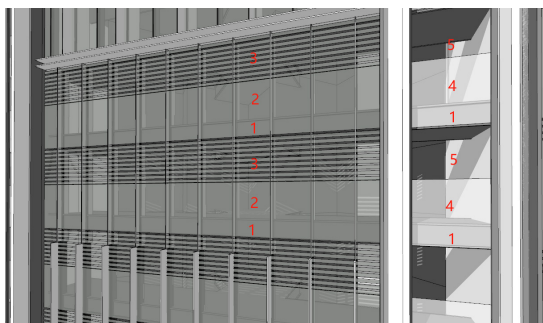


图 4

层高 3300mm，图中 1 为结构梁所在位置，高 800mm，玻璃位于结构梁外侧，2、4 为玻璃栏板高度 1200mm，其中 1 和 2、4 为一整块玻璃，高度合计 2000mm；3 为玻璃装饰百叶，5 为敞开部分，高度 1300mm。此种情况，走廊是否可以定义为室外走廊？

5. 前面两版公建化立面效果均不理想，进一步尝试，如果将 2 处玻璃栏板高度提高，同样层高的情况下，2 处玻璃栏板高度提高至 1700mm，相对于常规玻璃护栏高度高出 500mm；3 处玻璃装饰百叶高度仅为 800mm。此种情况相对于上一种情况更为极端，走廊又该如何定义？

规范中对于室外走廊、敞开式外廊的定义，仅停留在字面意思，找不到更具体的参数定义或者数据支持。

在《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014 规范中，术语第 2.0.9 条 敞开汽车库，有如下描述：任一层车库外墙敞开面积大于该层四周墙体总面积的 25%，敞开区域均匀布置在外墙上且其长度不小于车库周长的 50% 的汽车库。在该规范中定义了车库敞开的参数。

2023 年 7 月 10 日，海南省住房和城乡建设厅发布了《海南省建设工程消防设计审查验收疑难问题解答》，在解答中第 4.3.6 条，对于敞开式外廊做了相应的解答，原文如下：

6. 为了建筑造型的需要，在建筑敞开式外廊的外沿做立面装饰，需要控制多少比例才能不影响“室外疏散走道”的界定？

答：在建筑敞开式外廊的外沿做立面装饰，敞开部分的面积应大于该层外廊外沿立面面积的 25%，敞开区域应均匀布置且长度不小于外廊长度的 50%，立面装饰物应采用燃烧性能等级为 A 级的材料。

此条文，规定了外廊敞开长度比例，以及敞开面积比例。海南的建设项目在设计室外走廊时，可参照《解答》执行。

其他省份项目若无相关的地方标准或解释，可参照《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014 规范中关于汽车库敞开的定义来设计，但终究不是准确的设计依据。

结语

对室外走廊的敞开度、敞开方式进行不同的分析。在规范、地方规定的条条框框内，最大限度地做到工程与艺术的完美结合，实现建筑设计的美观、经济、协调。

敞开式外廊以其开放性和通透性为主要设计特点，为建筑提供了丰富的视觉层次和室内外空间的交融。这种设计不仅能够引入自然光线和新鲜空气，增强建筑的采光和通风性能，还能为用户提供一个亲近自然、放松心情、休闲的场所。同时，敞开式外廊的设计也体现了现代建筑追求人性化、生态化的理念。

在实现室外走廊设计时，我们需要综合考虑工程实际需求与艺术审美要求，以实现美观、经济、协调的建筑设计。

参考文献

- [1] 《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019.
- [2] 《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版).
- [3] 《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014.
- [4] 《建筑工程建筑面积计算规范》GB.T50353-2013.
- [5] 任坚强. 建筑表皮设计初探 [J]. 科学技术创新, 2010.
- [6] 江涌. 多层民用建筑敞开式外廊防火设计中若干问题的研究 [J]. 浙江建筑, 2021, 38(3): 4.