中国当代基督教堂建筑设计中对宗教精神的表达

王 亮,陈笑宇 (吉林建筑大学建筑与规划学院,吉林 长春 130000)

摘 要:在人类建筑发展史上,宗教建筑发挥着十分重要的作用,随着科学技术和社会文化的发展,基督教堂这种建筑得到了新的解释和评估,这种新的解释和评估不仅对当代基督教堂建筑设计有很大的影响,还体现出了基督教堂中的宗教精神。本文从教堂与环境的关系出发,阐述了教堂建筑设计中的神圣性,介绍了教堂建筑设计中的宗教精神,并在此基础上提出了中国当代基督教堂建筑设计的发展启示,从而为同类研究提供参考。

关键词:基督教堂;建筑设计;宗教精神;表达中图分类号:TU-098.3 文献标志码:B 文章编号:1672-4011(2015)06-0309-03 DOI:10.3969/j. issn. 1672-4011. 2015. 06. 159

言 前 0

随着社会经济的发展,物质欲望已经席卷了整个社会,导致中国很多建筑设计也沾染上了一种浮躁之气,掩盖了建筑设计所体现的内涵,从而对中国建筑设计发展造成一定影响。作为建筑发展史的特殊存在,基督教堂建筑的设计也受到了社会文化的影响,但是与其他建筑相比较,基督教堂建筑设计中仍能体现出其所蕴含的宗教精神,下面就中国当代基督教堂建筑设计中,对宗教精神的表达进行详细分析。

1 教堂建筑与环境的关系

1.1 环境背景中体现出精神象征

对于教堂,长期以来一直是西方国家的主要建筑,即便在社会经济如此发达的今天,很多欧洲城市的建筑还是以教堂为主,可以说教堂赋予了欧洲城镇独特的景观和意义。对我国而言,教堂属于外来品,在我国推行宗教信仰自由以后,基督教才在我国得到了快速的发展,基督教堂的数量也逐渐增多。在分析基督教堂与所处环境、社会文化环境之间的关系时,就会要从"人一建筑一环境"的角度出发,人走进大自然,在大时知深对各种规则的理解,建筑和自然是密不可分的,对于基督教堂建筑的对外态度,中国当代的基督教堂建筑品然表现的转级通透、开放,与社区相互融合,但这仅仅是为了引导、技有发生改变,因为对基督信徒而言,教堂是一种精神象征,不管规模大小如何,都应该从周围环境中脱颖而出,以此实现基督教拯救世人的理想。

从教堂和环境的关系角度看,基督教堂可以分为城市中的 教堂和旷野中的教堂两种情况,对于城市中的教堂,是指处于 城市中的教堂,在欧洲国家,城市中的教堂往往处于主宰者的 地位,是整个城市的象征,也是城市居民的日常活动中心,在 欧洲国家有很多教堂,如巴黎圣母院、圣索菲亚大教堂等,对 于我国城市中的基督教堂,往往处于比较安静的位置,以此来 体现出贴近自然的情怀,在我国城市中,基督教堂并不处于主 宰地位,更多的是为了增加城市底蕴,提高城市文化蕴含。对 于旷野中的教堂,与环境有很强的张力,旷野中的教堂是建筑 和环境的直接对话,是自然与精神高度结合的体现,对于这种

作者简介:王亮(1965-),男,吉林长春人,院长,教授,研究方向:建筑设计与环境行为。

教堂,在欧洲国家比较多,如马里奥·博塔的瑞士塔玛诺山小教堂,但是在我国,这种教堂则很少。不管是城市教堂,还是旷野教堂,都是通过环境以体现出基督教堂建筑的精神象征。

1.2 方舟的寓意及方向性

基督教在传教初期,很多信教者都是被奴隶、压榨的贫苦大众,这些人希望脱离苦海,乘坐渡舟到达希望的彼岸,因此,基督教将渡舟的概念落实在教堂中,从而给信徒无限新的希望。在基督教义中,教堂就是渡舟将要到达的彼岸,是赐予信徒力量的地方,因此,要特别注重对教堂的保护,这也就是当代教堂中,墙身和屋顶相互延续,融为一体,对内部空间进行严密保护的寓意,这种设计还意味着将教堂内部所蕴含的能量聚集起来,确保其不会散去。不管是渡舟的彼岸,还是宗教精神的象征,教堂都体现了对于宗教信仰的保护,在设计教堂过程中,经常会以圣坛朝向东方为准,但是受建筑和环境张力的影响,其具体方向性需要结合实际情况确定。

2 教堂建筑设计的神圣性体现

2.1 对教堂建筑神圣性的认识

对于神圣,其很大程度上是针对宗教而言,可以说一个宗教的根基就在于其神圣性,因此,在分析教堂建筑中蕴含的宗教精神时,首先要对基督教堂建筑的神圣性进行介绍。在宗教学家看来,神圣性是一种精神层次的感悟,但是对于建筑师,必须通过教堂建筑来体现出宗教的神圣性,对教堂的发展历史进行分析,可以看出,没有一种教堂形式能概括其神圣性,不同时期的教堂,其建筑形式有一定差异,所产生的神圣空间也有不同之处。在当代,建筑师对基督教堂的神圣性认识有了极大的改变,这也促进了基督教堂的多元化发展,对于当代建筑师,更多的是从基督教堂形体、结构、空间等来体现教堂的神圣性,而不是从宗教理论方面体现其神圣性。

2.2 建筑形体所蕴含的宗教精神

形体是建筑的外观体现,很多时候,人们通过建筑外形,就能大致了解建筑的内部布局及要传达的信息,对于基督教堂建筑,其独特的形体给信徒一种亲近感,从而唤起信徒对上帝的感激。对建筑而言,形式和功能的问题一直困扰着建筑师,因为建筑的形式和功能往往是对立的,但是在基督教堂建筑而言,这个问题是不存在的,教堂建筑的形式本身就是一种功能。在基督教堂形体中,象征是体现宗教精神的重要形式,与其他建筑相比较,基督教堂建筑有一定的特殊性,除了一些独特意义的符号外,基督教堂建筑有一定的特殊性,除了一些独特意义的符号外,基督教堂建筑有一定的特殊性,除了一些独特意义的符号外,基督教堂建筑有一定的特殊性,除了一些独特意等,以此来体现出自然、材料、几何的有机结合,基督教堂建筑特别注重弧线、椭圆的应用,整个建筑呈现自由的椭圆形态,并且由三个大小不同、形态各异的椭圆组成,以此象征信徒敬拜神明"三位一体"的宗教信仰。

2.3 建筑"大"所展现的神圣象征

大是基督教堂建筑的另一个特征,这里的大并不是单纯的指建筑面积大、尺度大,而是包含的一切大。对于建筑,其本身是一种服务于人的存在,其大小尺度,应该结合人的需求设计,也就是说建筑不仅要满足人的物质需求,更要满足人的心理需求、精神需求。基督教堂建筑的大,

更多的是体现在"宽广""高耸"方面,基督教堂建筑的大可以给信徒无限遐想的空间,从而让信徒感受到上帝的存在。作为宗教建筑,基督教堂建筑的趣味远不仅如此,教堂是宗教信仰的集中体现,是信徒能接触到宗教中最神圣的地方,教堂的大更能体现出教堂所蕴含的神圣感,激发信徒的崇高敬意,给信徒一种既向往又畏惧的情感体验,因此,对基督教堂建筑而言,大是一个十分重要的标志。和欧洲国家的教堂相比较,我国当代基督教堂建筑虽然在空间和体量的尺度上有所差距,但教堂建筑的大仍然能与人的小形成对比,从而给人一种想象。

在当代社会中,教堂建筑的"大"已经被极大地削弱了,但是对于教堂而言,完全没有必要与世俗的经济建筑争夺地位,因为教堂的大更多的是体现在空间上,通过无限高大、纯粹的空间来体现出宗教的神圣,对信徒来说,教堂的空间尺度远远超过视觉上的需求。同时随着社会文化的不断进步,教堂建筑的空间显得更加纯净、单一,以此来满足创造一个与现实生活不同的彼岸世界,因此,中国当代基督教堂建筑大不是依靠外在实现的,更多的是通过内在蕴含来体现出宗教精神。

2.4 细节中代表的宗教精神

对于基督教,"十"字无疑是最鲜明的象征符号,"十"字是基督教的一种精神,象征着基督的受难,同时,"十"字还代表着基督的美,但是在中国当代基督教堂建筑中,"十"字符号的象征意义并没有欧洲教堂建筑那么强烈,更多的是一种建筑性质的标识和意义。在基督教堂建筑中,最常见的"十"字符号就是十字架,一般情况下,十字架是依靠圣坛墙面设计的,但是当代建筑师为了突出十字架,会选择对墙面进行虚化处理,信徒面对着圣坛后面玻璃墙面内的十字架,更容易感受到教堂的神圣。对于中国当代基督教堂建筑,往往会通过接触大自然,给人一种超凡脱俗的神秘感,从而体现出精神层次上的神圣,在此基础上,利用十字架符号表达出基督教的精神。

对于建筑,人口是一个十分重要的位置,因此,很多建筑师会特别看重人口的设计。在基督教堂中,人口的意义更加重要,因为在信徒看来,人口不仅仅是进入教堂,更是从世俗世界进入天国世界的人口,因此,基督教堂建筑的人口具有很强的宗教精神,在进行基督教堂建筑设计时,还需要将人口的神圣性体现出来。对于人口的处理,我国当代基督教堂建筑最常见的就是拉长人口空间,我国当代大部分教堂建筑都是采用这种处理方式,采用这种处理手法并不是强调教堂的神圣性,也不是对信徒进行情感引导,而是为了增加信徒的视觉体验,从而凸显出教堂人口的审判意义。除此之外,我国当代基督教堂入口的被夸大处理,从而显现出教堂建筑神圣空间的无限性,并弱化世俗之门,体现出教堂之门的神圣。

3 教堂设计中的宗教精神表达

3.1 聚合与引导

对于基督圣徒,做的最多的一件事就是在教堂、住宅甚至是野外进行会众聚集,共同聆听上帝讲道,聆听上帝的教诲。因此,对基督信徒而言,教堂不仅仅是集会场所,还是上帝的家,伯恩曾经说过,建筑结构用墙壁将圣坛、司仪神父以及信徒围绕起来,然后用屋顶将他们遮盖住,这就是教堂的来源。在教堂中,听众席是一个特殊的立方体空间,讲台处于听众席的中心,以此突出信众围绕着神父,聆听上帝的教诲,同时,阳光通过顶部及周围的高侧窗射向讲台,形成中心聚合。在基督教义中,教堂是一个渡舟,对信徒有十分重要的引导作用。礼拜堂是教堂及其

重要的一个组成部分,也是信徒与上帝沟通的重要场所,承载着引导、救赎信徒的作用,在基督信徒看来,如果没有上帝对其引导,那么他们永远不可能获得新生,信徒渴望上帝的引导,因此,信徒会通过做礼拜来向上帝倾诉、聆听上帝的教诲。在我国当代基督教堂建筑中,教堂的引导是利用光线进入和空间形态变化实现的,在空间上,通过加强轴线方向的运动,以此指引信徒向上倾听上帝。对于教堂屋顶,象征着上帝通过这里观看世人,通过屋顶透射下来的光代表着上帝临在,从而让信徒体会到上帝的关爱,以此突出教堂的引导。

3.2 天国之声

人们在体验空间时,经常会通过感知声音的手段,利用声音反射的强弱、时间间隔来判断空间的大小,在基督教堂中,声音更是一个十分重要的组成部分。在教堂中,声音环境对宗教精神的表达有十分重要的意义,弥撒是基督教会最重要的一种音乐,基督信徒认为,弥撒是发展人类心灵深处的音乐,十分圣洁、崇高,能打开世人的心扉,净化世人的灵魂,因此,在教堂的一些重要礼仪中,弥撒是主要的音乐。在基督教堂中,为实现教堂音乐的效果,必须确保有良好的混响时间,如果缺乏音响的支持,只是在沉寂的教堂中咏唱,就会削弱信徒的参与意识,降低信徒的团聚感,所以基督教堂必须具备良好的混响声环境,通过混响来突出声音的浑厚,从而突出教堂的庄严。

3.3 灵性之光

对于地球上的生物而言,光是万物之源,是生命不可或缺的能量,对建筑而言,光虽然不会对建筑是否存在造成影响,但是光能有效地塑造建筑形体、空间,增添建筑的活力和意义。对基督教而言,光是上帝的启示,是上帝的神圣之言,对于基督教堂建筑,光的象征意义不言而喻。和上帝一样,信徒虽然不能直接体会到光的存在,但是信徒可以通过其他事物展示出光,通过渗透黑暗,来强化光的存在。在基督教中,黑暗代表着灾难、痛苦,而光则表明了上帝的降临。在建筑中,引入光是十分重要的,特别是对于宗教建筑,光不仅在建筑学上具有十分重要的意义,还具有很强的宗教精神表达作用。

对于教堂,建筑师往往是会通过大尺度来体现对天国的向往,而光同样是建筑师常用的一种设计手法,建筑师会利用玻璃材料,将教堂外边的自然光转换为教堂内部的希望之光、彼岸之光,特别是在当代社会经济的快速进步,使得越来越多的玻璃材料应用在教堂设计中,这就极大地提高了光的利用,光的象征精神也得到了充分的体现。由于光本身不具备神圣感,因此,要通过光与黑暗的对比,来突出光的力量,黑暗会让人感觉恐惧,在无尽的黑暗中,人们会感觉十分无助,当光打破黑暗后,会给人一种无限神圣的感觉,在基督信徒看来,这是上帝给的启示。

4 中国当代基督教堂建筑设计发展启示

我国是一个崇尚信仰自由的国家,世界上的三大宗教伊斯兰教、基督教、佛教及我国本土的道教在我国都有比较广泛的传播。在我国基督教的地位虽然没有欧洲国家基督教的地位高,但是基督教堂建筑仍然是我国建筑文化的重要组成部分,对我国建筑文化发展有很大的影响。从我国宗教建筑历史看,我国传统的道教建筑和佛教建筑大部分是脱胎于传统住宅建筑,其建筑模式大多是居住建筑,这与基督教堂有很大的差异,我国宗教建筑的这种思想对当代基督教堂设计造成很大的影响。

在当代为有效促进我国基督教堂建筑发展,首先要从 (下转第312页) 将水加入桶中,再将水泥和外掺剂倒入,开动搅拌机搅拌 10~20 min,而后拧开搅拌桶底部阀门,放入第一道筛网 (孔径为0.8 mm),过滤后流入浆液池,然后通过泥浆泵抽 进第二道过滤网 (孔径为0.8 mm),第二次过滤后流入浆液桶中,待压浆时备用。

钻孔的位置与设计位置的偏差不得大于 50 mm。成孔过程中做好详细的钻进记录。在插管过程中,为防止泥砂堵塞喷嘴,边射水、边插管,水压力一般不宜超过 1 MPa。水泥浆液应在喷注前 1 h 内搅拌,当喷嘴达到设计高程,喷注开始时先送高压水,再送浆液和压缩空气,在底部旋喷 1 min ,当达到喷射压力及喷浆量后再边旋转边提升,以防浆管扭断,钻杆的旋转和提升必须连续不断;当注浆管不能一次提升完成而需分次拆卸时,拆卸动作要快,卸管后继续喷射的搭接长度不得小于 10cm。施工过程中控制冒浆量小于注浆量的 20%,超过 20% 或完全不冒浆时查明原因,采取相应措施[4]。对需要扩大加固范围或提高强度的部分采取复喷的措施,并使实际桩顶标高高于设计标高 0.3~0.5 m。

2.3 质量控制措施

加强施工机械设备检修,钻机提升所用电动机应能保证钻杆顺利提升,并按正常匀速旋转,防止出现卡钻和堵管现象。水泥浆不得离析,为防止水泥浆发生离析,可在 灰浆拌搅机中不断搅动,待压浆前缓慢倒入料斗中。

应确保加固强度和均匀性,压浆阶段不得发生断浆现象,输浆管道不能发生堵塞,成桩过程中因故停止,恢复供浆时在断浆面上下重复搭接不小于0.5 m。因故停机超过3 h,应拆卸管道清洗,并在原桩位旁边补桩。为使旋喷桩基本垂直于地面,要注意旋喷桩机底盘的水平和导向架对地面的垂直度,旋喷桩的垂直偏差不得超过1.0%,桩位的偏差不得大于5 cm;成桩直径和桩长不得小于设计值。确保桩顶强度,为防止因浆液凝固收缩而产生的凹穴现象,便于地基加固达到理想的效果,可采取超高旋喷、返浆回灌等措施。

施工顺序宜按从中间向外围进行,或由一边推向另一

边的方式施工。旋喷桩施工完成 28 d 内不得有任何机械在 上面行走,待检测合格后方可进行上部路基施工,按设计 要求埋设地面沉降、位移观测设备并进行观测。

3 桩基施工质量检测

旋喷桩施工成桩 3 d 后采用轻型动力触探检查桩身完整性和均匀性,7 d 开挖桩头时检查桩头直径,28 d 后采用双管单动取样器进行抽芯取样,进行无侧限抗压强度试验,要求其无侧限抗压强度不得小于 2.5 MPa,进行单桩和复合地基承载力,要求复合地基承载力不小于 180 kPa。通过对JDIK25+450~JDIK25+550 段旋喷桩地基处理段 3 根桩采用平板载荷试验检测复合地基承载力进行复合地基承载力进行检测,得到 3 根桩单桩复合地基承载力特征值为 180 kPa,同时选取 3 根桩采用钻心取样进行桩身完整性检测,结果显示 3 根桩均桩体完整、均匀,无侧限抗压强度强度试件在 4.7~13 MPa 之间,符合设计要求。

4 结束语

在保证施工工艺的基础上,旋喷桩的施工质量受喷浆 压力及提升速度的影响,在水泥浆用量相同的条件下,提 升速度与喷浆压力成正比,并且两个参数必须相对应。可 根据施工现场的要求采用合适的施工参数,既能保证桩身 质量,又能满足现场的施工条件。 [ID: 002495]

参考文献:

- [1] 狄宏规、朔黄重载铁路路基斜向高压旋喷桩加固效果[J]. 同 济大学学报:自然科学版,2013,58(12):1818-1823.
- [2] 张越女. 高压旋喷桩的成桩机理及工程应[J]. 福建建筑, 2009,27(8):61~63.
- [3] 《地基处理手册》编写委员会. 地基处理手册 [M]. 2版. 北京: 中国建筑工业出版社,2000.
- [4] 贺亮. 高压旋喷桩施工机理、施工工艺及检测要点[J]. 交通世界,2012,29(15):51-53.

(上接第310页)

基督教堂的本质,即教堂的神圣空间出发,在体现教堂神圣性的基础上进行教堂建筑设计。我国当代基督教堂建筑的形式意义虽然得到了很大的削弱,但基督教的教义、仪式、信仰仍然没有发生改变,基督教堂建筑应该通过建筑造型、空间、细部等全方位宣讲教堂的神圣性,并将这种神圣性转化为当代建筑语言,从而促进当代基督教堂建筑设计的发展。

神圣空间虽然是宗教建筑的本质,但是并不代表宗教 建筑的单一化神圣,当前,多元化已经成为时代的主题, 因此,宗教建筑也要注重神圣空间的多元化,建筑师可以 根据自身对神圣性的理解,自主设计建筑,通过形体、空 间等来突出宗教建筑神圣性的多元化,这样才能给教徒多 元化的感受,才能更加提高信徒的敬畏心。可见,在进行 我国当代基督教堂建筑设计时,也要注重教堂的多元化设 计。

5 总 结

我国是一个崇尚宗教信仰自由的国家,在当代,我国的基督信徒越来越多,基督教堂的数量也在我国逐渐增加, 为深入了解基督教堂建筑的文化特色,本文从各个方面阐 述了基督教堂建筑中所蕴含的宗教精神,为我国基督教堂 建筑的发展提供一定帮助。

[ID: 002469]

参考文献:

- [1] 夏可君. 修性·基督化·自由感: 当代中国艺术宗教精神的三种可能性[J]. 文艺研究,2009,31(11):11-12.
- [2] 徐敏. 中国近代基督宗教教堂建筑考察研究[D]. 南京: 南京艺术学院, 2010.
- [3] 尚诚. 用建筑语言诠释基督精神[J]. 中国宗教,2013,19(4): 142-143.
- [4] 谷兰. 当代教堂建筑设计中对宗教精神的表达[D]. 天津: 天津大学, 2012.
- [5] 阚保平. 让教堂建筑扎根中国文化土壤[J]. 中国宗教,2015, 21(2):167-168.
- [6] 徐敏. 中国近代基督宗教教堂建筑概述[J]. 南京艺术学院学报:美术与设计版,2012,35(06):99~100.
- [7] 童巍. 现代基督教堂建筑设计的传承与创新研究[D]. 泉州:华侨大学,2014.
- [8] 李朝炎, 哥特式教堂建筑中艺术与宗教的关系[J]. 青春岁月, 2014,33(16);236-238.