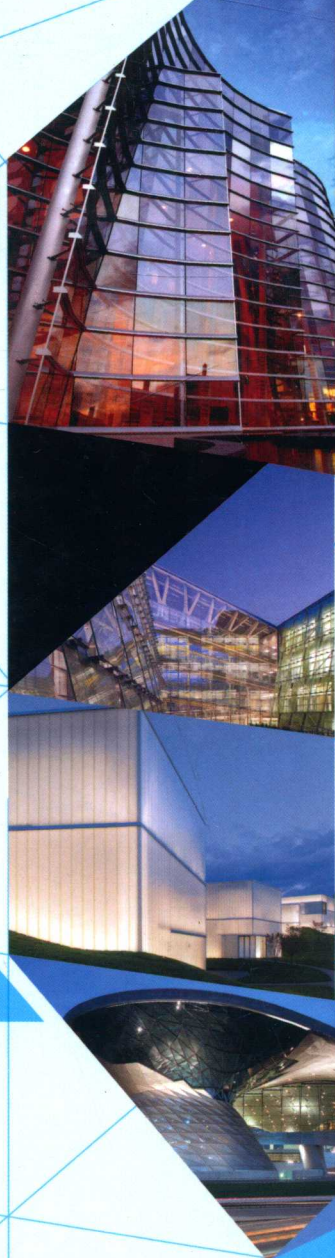


DETAIL IN
CONTEMPORARY GLASS ARCHITECTURE
Virginia McLeod

当代玻璃建筑 细部图集

(附送光盘)



弗吉尼亚·麦克利奥德 编
陈霜 译



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

当代玻璃建筑细部图集

弗吉尼亚·麦克利奥德 编

陈霜 译

图书在版编目 (CIP) 数据

当代玻璃建筑细部图集 / (英) 麦克利奥德 编; 陈霜 译.
—武汉: 华中科技大学出版社, 2015. 1
ISBN 978-7-5680-0299-8

I. ① 当… II. ① 麦… ② 陈… III. ① 玻璃结构—建筑设计—图集 IV. ① TU382-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第 183499 号

Text ©2011 Virginia McLeod

Translation ©2012 Huazhong University of Science and Technology Press.

This book was designed, produced and published in 2011 by Laurence King Publishing Ltd., London.

本书中文版由英国 Laurence King 出版公司授权华中科技大学出版社有限责任公司在中国大陆地区出版、发行。

湖北省版权局著作权合同登记 图字: 17-2014-282 号

当代玻璃建筑细部图集

(英) 弗吉尼亚·麦克利奥德 编
陈霜 译

出版发行: 华中科技大学出版社 (中国·武汉)
地 址: 武汉市珞喻路1037号 (邮编: 430074)
出 版 人: 阮海洪

责任编辑: 王 娜
责任校对: 贺 晴

封面设计: 张 艳
责任监印: 秦 英

印 刷: 深圳当纳利印刷有限公司
开 本: 1020 mm × 1226 mm 1/16
印 张: 14
字 数: 112 千字
版 次: 2015年 1月 第1版 第1次印刷
定 价: 269.00 元 (含 1CD)



本书若有印装质量问题, 请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线: 400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

Detail in Contemporary Glass Architecture

Virginia McLeod

目录

06 前言

08 文化类建筑

- 10 **01** 路易斯·克罗泰特·巴路斯、伊格莱西奥·帕里西奥·安斯瓦特伊及阿维巴建筑师事务所
阿利西亚基金会办公楼，西班牙
- 14 **02** 彼得·埃利奥特建筑与城市设计事务所
拉筹伯大学视觉艺术中心，澳大利亚
- 18 **03** 丹尼尔·里伯斯金建筑师事务所
犹太博物馆的玻璃庭院，德国
- 22 **04** 特里·帕森建筑师事务所
视觉艺术中心及乔治·萧伯纳剧院，爱尔兰
- 26 **05** 拜肯建设集团
基督城美术馆，新西兰
- 30 **06** 多特·曼特鲁普建筑师事务所
体育与文化中心，丹麦
- 34 **07** 托马斯·斐佛建筑师事务所
莱斯大学布罗克斯丁亭馆及中央庭院，美国
- 38 **08** 伊东丰雄建筑师事务所
市立殡仪馆，日本
- 42 **09** 史蒂芬·霍尔建筑师事务所
纳尔逊 - 阿特金斯艺术博物馆新馆，美国
- 46 **10** 卡彭特·楼因斯建筑师事务所
救世军国际总部的国际礼拜堂，英国
- 50 **11** FAM 建筑与城市设计事务所
3-11 纪念碑，西班牙
- 54 **12** SOM 建筑师事务所（斯基德莫尔、奥因斯与梅里尔建筑师事务所）
基督之光大教堂，美国

- 58 **13** 斯诺赫塔建筑师事务所
国家歌剧院与芭蕾舞剧院，挪威

- 62 **14** 雅各布与麦克法兰建筑师事务所
法国时尚学院，法国

- 66 **15** 若昂·路易斯·卡里略·达·格拉萨建筑师事务所
普瓦提埃剧院及音乐厅，法国

- 70 **16** 兰德尔·斯图德建筑师事务所
陶布曼艺术博物馆，美国

- 74 **17** 妹岛和世 + 西泽立卫（SANAA 建筑师事务所）
托莱多艺术博物馆的玻璃亭，美国

- 78 **18** QVE 建筑师事务所
萨布罗自然湿地中心，西班牙

- 82 **19** 托尼·弗莱顿建筑师事务所
新英国大使馆，波兰

86 住宅类建筑

- 88 **20** 发电站建筑师事务所
1 号别墅，荷兰

- 92 **21** TNA 建筑师事务所
环形别墅，日本

- 96 **22** 尼亚尔·麦克洛林建筑师事务所
皮伯迪住宅信托公司住区，英国

- 100 **23** 伍德·玛什建筑师事务所
YVE 公寓大厦，澳大利亚

- 104 **24** 尼尔·德纳利建筑师事务所
HL23 住宅大厦，美国

- 108 **25** 德鲁甘·梅斯尔建筑师事务所
光线一号住宅，奥地利

112 商业类及公共类建筑

114 26 FOA 建筑师事务所

约翰·刘易斯百货商厦、联影影城及行人天桥，英国

118 27 蓝天组建筑师事务所

宝马世界，德国

122 28 曼努爱拉·哥特朗建筑师事务所

雪铁龙旗舰店，法国

126 29 布兰德与艾伦建筑师事务所

邮政街 185 号，美国

130 30 UN 建筑师事务所

伽乐里亚百货大厦，韩国

134 31 鲍姆史拉格与埃贝利建筑师事务所

比伯维尔 - 莱尔莫斯的立方酒店，奥地利

138 32 LAB 建筑师事务所

SOHO 尚都写字楼与购物大厦，中国

142 33 米拉莱斯与塔格里亚布 (EMBT 建筑师事务所)

天然气公司总部，西班牙

146 34 墨菲与扬建筑师事务所

默克 - 雪兰诺公司总部，瑞士

150 35 巴考·利宾格建筑师事务所

楚泰克大厦，韩国

154 36 科恩、佩里森与福克斯建筑师事务所 (KPF 建筑师事务所)

上海环球金融中心，中国

158 37 卡曼辛德进化建筑师事务所

蚕茧办公大厦，瑞士

162 38 埃里克·范·埃格拉特建筑师事务所

荷兰应用科技大学，荷兰

166 39 科尔 - 巴里优建筑师事务所

巴斯克卫生署总部，西班牙

170 40 塞西尔·巴尔蒙德建筑师事务所

昆布拉人行及自行车桥道，葡萄牙

174 41 彭士佛建筑师事务所、亚瑟·吉尼建筑师事务所

吉尔代尔行政总部，爱尔兰

178 教育类建筑

180 42 迪纳与迪纳建筑师事务所

韦斯卡公寓大厦，比利时

184 43 赫尔佐格与德梅隆建筑师事务所

勃兰登堡技术大学信息、通讯及媒体中心，德国

188 44 米迪延姆建筑师事务所

汉堡大学中央法学图书馆，德国

192 45 谢帕德·罗伯森建筑师事务所

利物浦大学乐学中心，英国

196 46 霍金斯与布朗建筑师事务所

牛津大学新生化馆，英国

200 47 多米尼克·佩罗建筑师事务所

梨花女子大学，韩国

204 48 丹下都市建筑设计公司

东京虫茧大厦，日本

208 49 威尔·阿瑞兹建筑师事务所

乌得勒支大学图书馆，荷兰

212 50 dRMM 建筑师事务所 (德·里杰克·马什·摩根建筑师事务所)

克拉芬姆·马诺尔小学，英国

216 建筑师事务所名录、详图目录、图片版权

当代玻璃建筑细部图集

弗吉尼亚·麦克利奥德 编

陈霜 译

图书在版编目 (CIP) 数据

当代玻璃建筑细部图集 / (英) 麦克利奥德 编; 陈霜 译.
—武汉: 华中科技大学出版社, 2015. 1
ISBN 978-7-5680-0299-8

I. ① 当… II. ① 麦… ② 陈… III. ① 玻璃结构—建筑设计—图集 IV. ① TU382-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第 183499 号

Text ©2011 Virginia McLeod

Translation ©2012 Huazhong University of Science and Technology Press.

This book was designed, produced and published in 2011 by Laurence King Publishing Ltd., London.

本书中文版由英国 Laurence King 出版公司授权华中科技大学出版社有限责任公司在中国大陆地区出版、发行。

湖北省版权局著作权合同登记 图字: 17-2014-282 号

当代玻璃建筑细部图集

(英) 弗吉尼亚·麦克利奥德 编
陈霜 译

出版发行: 华中科技大学出版社 (中国·武汉)
地 址: 武汉市珞喻路1037号 (邮编: 430074)
出 版 人: 阮海洪

责任编辑: 王 娜
责任校对: 贺 晴

封面设计: 张 艳
责任监印: 秦 英

印 刷: 深圳当纳利印刷有限公司
开 本: 1020 mm × 1226 mm 1/16
印 张: 14
字 数: 112 千字
版 次: 2015年 1月 第1版 第1次印刷
定 价: 269.00 元 (含 1CD)



本书若有印装质量问题, 请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线: 400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

Detail in Contemporary Glass Architecture

Virginia McLeod

目录

06 前言

08 文化类建筑

- 10 **01** 路易斯·克罗泰特·巴路斯、伊格莱西奥·帕里西奥·安斯瓦特伊及阿维巴建筑师事务所
阿利西亚基金会办公楼，西班牙
- 14 **02** 彼得·埃利奥特建筑与城市设计事务所
拉筹伯大学视觉艺术中心，澳大利亚
- 18 **03** 丹尼尔·里伯斯金建筑师事务所
犹太博物馆的玻璃庭院，德国
- 22 **04** 特里·帕森建筑师事务所
视觉艺术中心及乔治·萧伯纳剧院，爱尔兰
- 26 **05** 拜肯建设集团
基督城美术馆，新西兰
- 30 **06** 多特·曼特鲁普建筑师事务所
体育与文化中心，丹麦
- 34 **07** 托马斯·斐佛建筑师事务所
莱斯大学布罗克斯丁亭馆及中央庭院，美国
- 38 **08** 伊东丰雄建筑师事务所
市立殡仪馆，日本
- 42 **09** 史蒂芬·霍尔建筑师事务所
纳尔逊 - 阿特金斯艺术博物馆新馆，美国
- 46 **10** 卡彭特·楼因斯建筑师事务所
救世军国际总部的国际礼拜堂，英国
- 50 **11** FAM 建筑与城市设计事务所
3-11 纪念碑，西班牙
- 54 **12** SOM 建筑师事务所（斯基德莫尔、奥因斯与梅里尔建筑师事务所）
基督之光大教堂，美国

- 58 **13** 斯诺赫塔建筑师事务所
国家歌剧院与芭蕾舞剧院，挪威

- 62 **14** 雅各布与麦克法兰建筑师事务所
法国时尚学院，法国

- 66 **15** 若昂·路易斯·卡里略·达·格拉萨建筑师事务所
普瓦提埃剧院及音乐厅，法国

- 70 **16** 兰德尔·斯图德建筑师事务所
陶布曼艺术博物馆，美国

- 74 **17** 妹岛和世 + 西泽立卫（SANAA 建筑师事务所）
托莱多艺术博物馆的玻璃亭，美国

- 78 **18** QVE 建筑师事务所
萨布罗自然湿地中心，西班牙

- 82 **19** 托尼·弗莱顿建筑师事务所
新英国大使馆，波兰

86 住宅类建筑

- 88 **20** 发电站建筑师事务所
1 号别墅，荷兰

- 92 **21** TNA 建筑师事务所
环形别墅，日本

- 96 **22** 尼亚尔·麦克洛林建筑师事务所
皮伯迪住宅信托公司住区，英国

- 100 **23** 伍德·玛什建筑师事务所
YVE 公寓大厦，澳大利亚

- 104 **24** 尼尔·德纳利建筑师事务所
HL23 住宅大厦，美国

- 108 **25** 德鲁甘·梅斯尔建筑师事务所
光线一号住宅，奥地利

112 商业类及公共类建筑

114 26 FOA 建筑师事务所

约翰·刘易斯百货商厦、联影影城及行人天桥，英国

118 27 蓝天组建筑师事务所

宝马世界，德国

122 28 曼努爱拉·哥特朗建筑师事务所

雪铁龙旗舰店，法国

126 29 布兰德与艾伦建筑师事务所

邮政街 185 号，美国

130 30 UN 建筑师事务所

伽乐里亚百货大厦，韩国

134 31 鲍姆史拉格与埃贝利建筑师事务所

比伯维尔 - 莱尔莫斯的立方酒店，奥地利

138 32 LAB 建筑师事务所

SOHO 尚都写字楼与购物大厦，中国

142 33 米拉莱斯与塔格里亚布 (EMBT 建筑师事务所)

天然气公司总部，西班牙

146 34 墨菲与扬建筑师事务所

默克 - 雪兰诺公司总部，瑞士

150 35 巴考·利宾格建筑师事务所

楚泰克大厦，韩国

154 36 科恩、佩里森与福克斯建筑师事务所 (KPF 建筑师事务所)

上海环球金融中心，中国

158 37 卡曼辛德进化建筑师事务所

蚕茧办公大厦，瑞士

162 38 埃里克·范·埃格拉特建筑师事务所

荷兰应用科技大学，荷兰

166 39 科尔 - 巴里优建筑师事务所

巴斯克卫生署总部，西班牙

170 40 塞西尔·巴尔蒙德建筑师事务所

昆布拉人行及自行车桥道，葡萄牙

174 41 彭士佛建筑师事务所、亚瑟·吉尼建筑师事务所

吉尔代尔行政总部，爱尔兰

178 教育类建筑

180 42 迪纳与迪纳建筑师事务所

韦斯卡公寓大厦，比利时

184 43 赫尔佐格与德梅隆建筑师事务所

勃兰登堡技术大学信息、通讯及媒体中心，德国

188 44 米迪延姆建筑师事务所

汉堡大学中央法学图书馆，德国

192 45 谢帕德·罗伯森建筑师事务所

利物浦大学乐学中心，英国

196 46 霍金斯与布朗建筑师事务所

牛津大学新生化馆，英国

200 47 多米尼克·佩罗建筑师事务所

梨花女子大学，韩国

204 48 丹下都市建筑设计公司

东京虫茧大厦，日本

208 49 威尔·阿瑞兹建筑师事务所

乌得勒支大学图书馆，荷兰

212 50 dRMM 建筑师事务所 (德·里杰克·马什·摩根建筑师事务所)

克拉芬姆·马诺尔小学，英国

216 建筑师事务所名录、详图目录、图片版权

前言

玻璃堪称有史以来最璀璨夺目的人造材料之一。这种坚如磐石、晶莹剔透的物料由全球储量最高的非金属矿物石英石熔融加工后冷却制成。四千多年以来，玻璃广泛应用于人类生活的方方面面：磨制镜片、制造经久耐磨的盛具器皿甚至生产纤维织物。此外，玻璃也已成为一种极其重要的建筑材料。尤其是在过去的一千年里，玻璃营造出透光明亮的围护结构，不仅改变了人类的生活方式，也影响了建筑空间与周围环境的连通与交互。假使没有玻璃，我们至今还得蜗居在暗无天日的高墙深屋之中。几百年来，玻璃为住宅引入自然采光和室外景观，更树立起了一幢幢绚丽优美的哥特式教堂和生机勃勃的维多利亚式玻璃温室。这些标志性建筑代表着玻璃生产工艺和制造技术的一次次突破和创新，同时也散发出玻璃建筑独具一格的迷人魅力。

玻璃在建筑上的应用源于两项互相冲突却密不可分的功能需求：一方面，建筑必须封闭与围合，以满足挡风蔽雨、遮阳保暖和安全防护的需求；而另一方面，建筑又需要采光和观景。长期以来，人们孜孜不倦地寻求一种坚硬、稳定和透明的材料，终于在偶然之间发现了玻璃。将二氧化硅（即普通的石英砂）加热熔融，在冷却过程中注意避免结晶，最终便可生成极其实用的建筑材料——玻璃。然而，从发现硅酸盐原料直至人工制造和生产建筑玻璃的历史过程却可谓是一条历经艰辛的漫漫长路。一直以来，生产玻璃所需的高温条件和技术工艺难以达成，更遑论熔融材料的成型控制技术（由液态冷却至黏稠状态，进而成型为透明固体）。因此，人类初次发现天然玻璃之后，历经漫长的两千多年，方才发展出了吹制玻璃工艺，最终成功地制造出单薄、透明而又坚硬的窗户玻璃。玻璃窗的出现使建筑创作超越了衣食住行等基本生活需求的局限，开始寻求新型表现方式。如今，理念与技术方面的创造革新层出不穷，进而催生出一批深具前瞻意识的当

代建筑精品。

本书专题介绍来自世界各地的当代优秀玻璃建筑，展示了建筑师们在玻璃应用方面的各种典型手法。书中收录的项目各有千秋，侧重不同，有的精心研制出一项特种玻璃产品，有的则专门根据其方案构思而开发出一套新型施工工艺。例如，FAM 建筑师事务所承接马德里“11-M”纪念柱项目后，研制出一种透明胶接的弧形端头玻璃砖，视觉效果美轮美奂。与之相映成趣的是美国密苏里州的纳尔逊-阿特金斯博物馆新馆，史蒂文·霍尔采用平淡无奇的玻璃平板营建出一座座形态优美的玻璃展厅。其建筑通体采用半透明玻璃，有如冰块堆叠，晶莹闪亮。

此外，建筑师还将玻璃用作一种艺术表现手段。例如，FOA 建筑师事务所（约翰·刘易斯百货大厦，英国）和埃里克·范·埃格拉特（荷兰大学，荷兰）在玻璃幕墙上印制复杂的丝网印刷图案，用于表现建筑周边地区的历史渊源（前一项目）和环境景观（后一项目）。而另外一些建筑师则着眼于发挥玻璃纯净、透明和视若不见的特性，赋予建筑以高贵优雅的气质。例如，伊东丰雄设计的殡仪馆（日本）采用轻质混凝土波形屋顶，通天落地的玻璃长窗天衣无缝地嵌装于波形屋顶下方，远观之，雕塑般的屋顶仿佛漂浮在空中。在休斯敦，由托马斯·斐弗设计的布罗斯坦咖啡厅也采用了同样手法，精心排布、严密安装的玻璃墙使钢铝网格的屋顶呈现出一派轻盈飘逸的形象。本书收录包括上述项目在内的 50 个项目实例，充分展现了当代建筑师在玻璃应用方面深谙其道、手法精妙。

同时，本书揭示出玻璃建筑的细部构造与其建筑外观和室内布局一样至关重要。或是巧妙隐蔽，或是坦然露明、尽显机关，建筑细部决定了建筑的风格与品质。优良的细部处理包括在材料拼接、构件联结及材料转折等方面精心设计和悉心维护。接头、联结件、接缝、开口和表面等细

部处理将各式各样的建筑构件组合为一体，经由技术与革新共同作用，最终造就了一座建筑。

过去，人们一般从建筑书籍、杂志和网站上浏览摄影图片，习惯于从二维图形来认识建筑。近年来，摄影图片旁边逐渐出现了建筑平面图，目的在于增进读者对建筑内部空间的深入了解。诚然，平面图对人们了解空间序列、建筑面积和建筑尺度有很大助益。然而，无论是摄影图片、平面图，还是剖面图，本质上都无法展示出构筑墙体、地板、屋顶、窗户、楼梯和厨房的各个建筑构件的细枝末节，唯有细部详图才能全面精确地将其体现出来。本书集合了建筑的摄影图片、楼层平面图、剖面图以及细部详图，便于读者全面深入地了解建筑。

固然，建筑师绘制构造详图的初衷在于提供详尽资料，供施工单位作业所用。但读者们却很少有机会体察建筑细部——“真正的”建造过程。为了弥补这一缺憾，本书介绍了 50 个最具典范意义的项目实例，引导读者深入了解现代玻璃建筑的内部构造。本书带领读者透过建筑立面观察那些日常深藏不露的精彩细部。所有这些详图有如 X 光片一般透视了建造的内部结构，而且也揭示和剖析了建筑师的设计过程。

建筑项目的图纸总量有时多达数百张，而详图往往占其 95%。建筑师通过详图与施工单位、工程师和其他专业人员进行交流，传达自己的设计意图。同时，绘制施工详图也是对建筑师智力和经验的巨大挑战，他们必须巨细无遗地将建筑的所有节点描绘成图。数十年，甚至数百年以来，传统建筑行业通用的施工详图均采用二维图形（水平剖面图和垂直剖面图）。要将极为复杂的构件、节点和组合准确呈现出来，建筑师必须凭借高超的空间想象力，有如现场制作一般，在图纸或电脑屏幕上绘制出施工图样。

虽然由于篇幅所限，本书收录的建筑详图无法一应俱全，但仍能帮助读者解析和领会建筑。

我期待读者能从中获得启发，深入领会每个项目的设计思路，并进一步了解各项具体技术问题。

过去十年来，优秀玻璃建筑大量涌现，如本书所收录的项目所示。我衷心希望，这 50 个项目以其多样性、创新性和优质性，全面展现出玻璃建材的迷人魅力。

弗吉尼亚·麦克利奥德

注释

术语

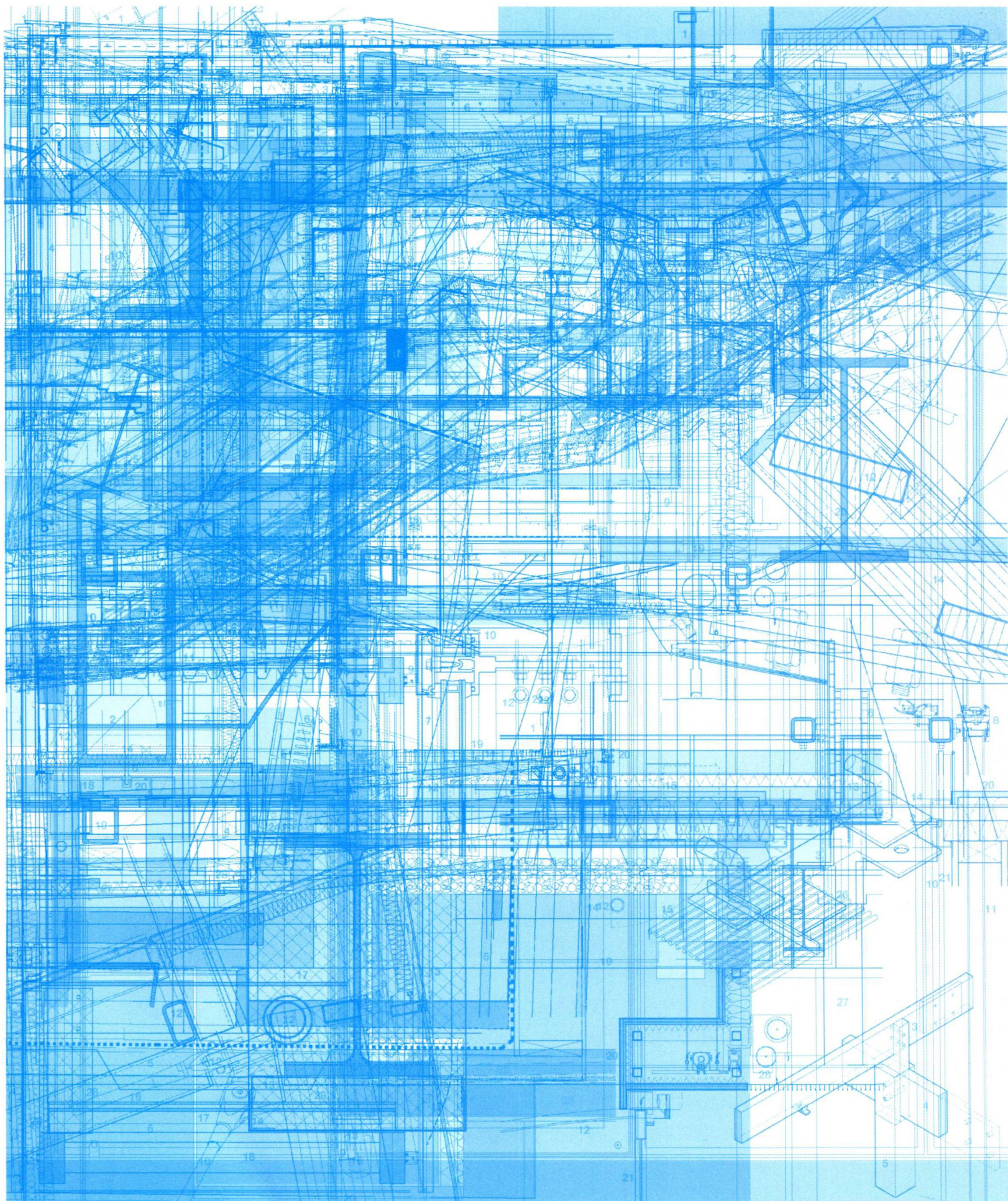
本书力求使用规范术语，便于世界各地的读者都能准确理解。例如，“木材”意指“建筑木材”，“铝材”意指“建筑铝材”。但某些国家、地区或设计师所采用的特定材料或特定施工工艺则原样表述。

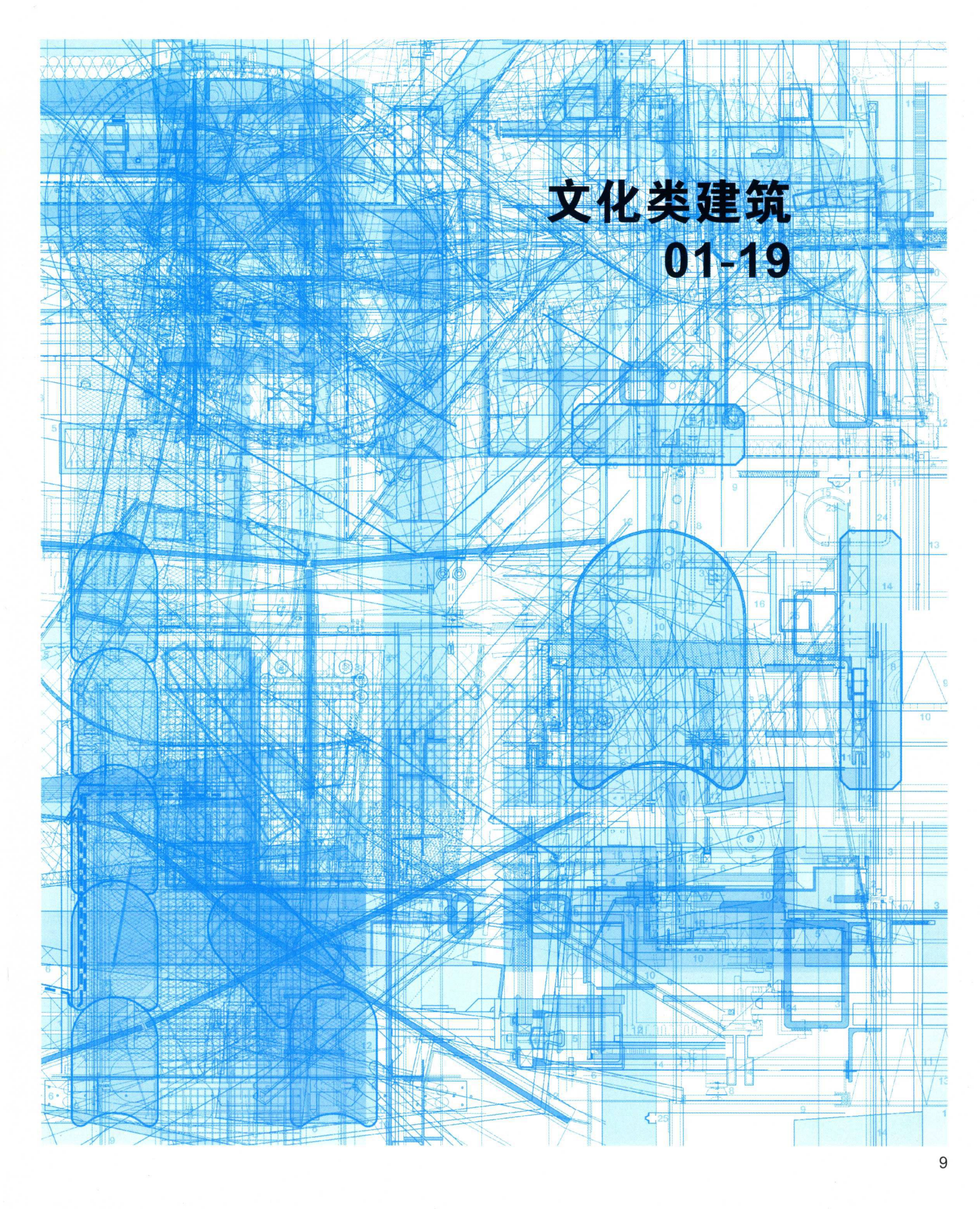
楼层平面图

全书采用以下图纸顺序——首层、一层、二层……以此类推。某些章节为了表达得更为确切，可能会出现“地下室”或“楼上层”等名称。

图纸比例

所有平面图、剖面图和立面图采用传统建筑图纸的惯用比例，通常视具体情况采用 1 : 50、1 : 100 或 1 : 200。所有项目在第二页靠近楼层平面图的位置上标识了精确的图示比例尺，旨在辅助理解比例尺度。详图比例依照惯例采用 1 : 1、1 : 5 和 1 : 10。



The background of the page is a complex, dense architectural drawing in blue lines on a light blue background. It features a grid of lines, various geometric shapes like circles and rectangles, and numerous small numbers and symbols scattered throughout, suggesting a technical or engineering plan.

文化类建筑

01-19

路易斯·克罗泰特·巴路斯、
伊格莱西奥·帕里西奥·安斯
瓦特伊及阿维巴建筑师事务所

阿利西亚基金会办公楼 西班牙，巴塞罗那

阿利西亚基金会专门研究烹饪技艺，由著名厨师费兰·阿德里亚倡导设立。其办公楼位于加泰罗尼亚中部，坐落在由布莱加特河岸，毗邻瓦赫斯的圣贝尼特修道院。新建筑力求融入大自然，而不与古建筑或是乡野风光争奇斗艳。因此，该项目采用全玻璃外墙，在阳光照耀下，建筑体块几乎消解不见；有时候，墙面又像镜子一般，映照着周遭风景。邻近建筑的形状全都方正规整，而新建筑却一反其道，随着周边的古墙、围栏、小道以及树木勾勒出不规则的自由形态。

为了从根本上保证室内的舒适度，建筑采取了完善的自然采光和取暖措施。建筑四周树立围墙，以保护玻璃结构。围墙局部为古老石墙，其余部分为新建；大部分为实体，局部开有大窗。围墙与玻璃幕墙同高，间距为3~14米。围墙与幕墙围合出一个过渡空间，仅开有一处入口，设有钢结构凉亭，栽种植被，用于遮阳和改善采光。过渡空间将室内扩展到户外，营造出宁静的私密花园。该建筑采用周边结构支撑，支柱间距1米，位于玻璃幕墙内侧，从而实现了整体开放式布局。中央服务区域采用混凝土墙体围合。



1. 古老石墙横亘于花园，映照在新建筑的玻璃幕墙上。
2. 建筑采用不规则自由形式和无柱内部空间，营造出连通一体的工作环境。
3. 钢结构凉亭长满攀援植物，在户外空间营造出局部围合感。
4. 不规则自由平面营造出开放式庭院，使室内外空间流通且联系紧密。
5. 一组朝北天窗（左侧）保证了全天均匀的自然采光。





01.01
首层平面图

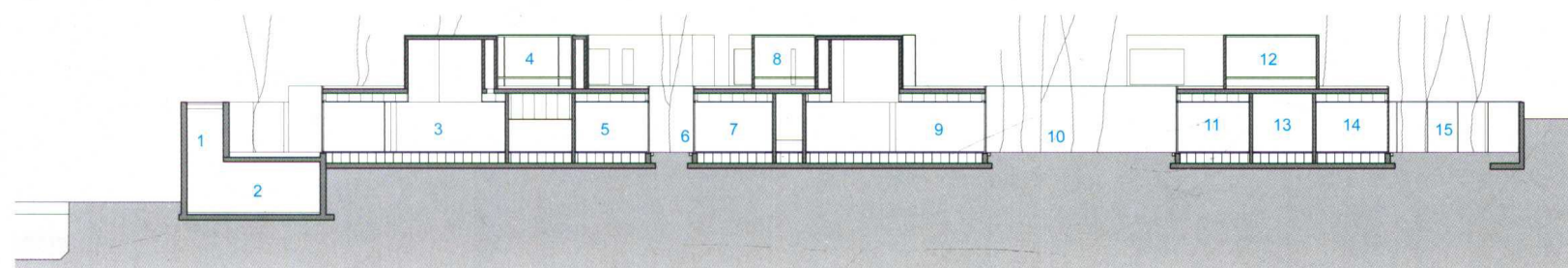
1 : 500

1. 庭院
2. 储藏间
3. 储藏间
4. 储藏间
5. 洗手间
6. 储藏间
7. 更衣室
8. 设备间

9. 办公室
10. 礼堂
11. 机房
12. 庭院
13. 礼堂
14. 庭院
15. 科研区
16. 烹饪实验研讨室
17. 烹饪实验室
18. 设备间
19. 烹饪实验台

20. 烹饪实验室
21. 入口
22. 门厅
23. 接待处
24. 男洗手间
25. 女洗手间
26. 设备间
27. 儿童厨房
28. 会议室
29. 会议室

30. 设备间
31. 洗手间
32. 非正式聚会区
33. 理论工作区
34. 管理接待处
35. 庭院
36. 管理处
37. 主任办公室



01.02
A-A 剖面图

1 : 500

1. 庭院
2. 设备间
3. 更衣室
4. 设备间
5. 礼堂
6. 庭院
7. 烹饪实验室
8. 设备间
9. 科研区
10. 庭院
11. 会议室
12. 设备间
13. 洗手间
14. 理论工作区
15. 庭院

01.03
B-B 剖面图

1 : 200

1. 挡土墙
2. 钢结构凉亭
3. 平屋顶
4. 设备间
5. 设备间
6. 儿童厨房
7. 天窗
8. 庭院
9. 现有石墙

