

广联达工程造价软件应用丛书

广联达 **GFY2012**

钢筋翻样软件应用问答

• 富 强 主编



图说(GI) 目录页等样本

上卷本 各种图纸的制图规范 GB/T 10619-2008
下卷本 GB/T 10620-2008
(GB/T 10621-2008)
(GB/T 10622-2008)
(GB/T 10623-2008)

广联达工程造价软件应用丛书

广联达 GFY2012 钢筋翻样软件应用问答

本书是广联达公司新推出的一款针对钢筋翻样的专业软件。本书全面深入地介绍了该软件的操作流程，通过大量的案例向读者展示了如何高效地使用该软件。书中还提供了大量的操作技巧和经验分享，帮助读者更好地掌握软件的使用方法。

富强 主编

刘玉海 李光红 小墨 马健
李晓东 刘玉海 李光红 马健
李晓东 刘玉海 李光红 马健

广联达工程造价软件应用问答

广联达工程造价软件应用问答

主编 富强

本书由广联达公司编写，通过讲解业主接发函中
出现的各种问题，帮助读者更好地掌握软件的使用方法。

本书由广联达公司编写，通过讲解业主接发函中
出现的各种问题，帮助读者更好地掌握软件的使用方法。

定价：40元

ISBN 978-7-112-12587-1

中国建筑工业出版社

北京·北京·北京·北京·北京

出版时间：2012年1月

印制时间：2012年1月

图书在版编目 (CIP) 数据

广联达 GFY2012 钢筋翻样软件应用问答/富强主编
—北京：中国建筑工业出版社，2014.11
(广联达工程造价软件应用丛书)
ISBN 978-7-112-17320-4

I. ①广… II. ①富… III. ①建筑工程-钢筋-工程
计算-应用软件-问题解答 IV. ①TU723.3-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 226548 号

本书是广联达工程造价软件应用丛书之一。全书总结、整理了广联达钢筋翻样软件 GFY2012 应用与提高过程中 600 余个经典问题和解决方法，对钢筋翻样软件给予清晰全面的解析和释疑。在本套丛书陆续编写出版过程中，对广大造价工作人员、高等院校建筑专业师生最为关心的问题给予详尽解决方式的同时，继续延续了本丛书的阶梯性、实用性和全面性。

* * *

责任编辑：刘瑞霞

责任设计：张 虹

责任校对：李欣慰 刘梦然

广联达工程造价软件应用丛书 广联达 GFY2012 钢筋翻样软件应用问答 富 强 主编

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)
各地新华书店、建筑书店经销
霸州市顺浩图文科技发展有限公司制版
北京市安泰印刷厂印刷

*

开本：787×1092 毫米 1/16 印张：15 1/4 字数：392 千字
2015 年 2 月第一版 2015 年 2 月第一次印刷

定价：48.00 元

ISBN 978-7-112-17320-4
(26104)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本书编委会

主 审：吴佐民

主 编：富 强 只 飞

副主编：朴龙 赵小梁 马懿心

参编人员：孙燮炯 路 强 陈纪发 蒋亚军

钱朋

序一

最近，我收到了华春建设工程项目管理公司王勇董事长和“华春杯”全国广联达算量大赛第五届算量大赛辽宁区总冠军富强先生的邀请，邀请我为其策划的《广联达工程造价软件应用丛书》作序。当时还以为是一本企业宣传的书籍，便放在了案头。几天后，又接到富强先生的电话，带回了家，翻阅了一遍，顾虑释然。原来这是一套介绍算量的工具书，可贵的是编写得具体、精细、准确，尤其针对问题和技巧进行了剖析。因感到作者的勤奋，以及对细节的把握，相对于市面过多的东拼西凑的书籍，我认为非常值得鼓励与推荐，所以令我欣然命笔，答应了作者的请求。

2011年住房和城乡建设部发布了“工程造价行业发展‘十二五’规划”。规划提出的战略目标之一是：“要构建以工程造价管理法律、法规为制度依据，以工程造价标准规范和工程计价定额为核心内容，以工程造价信息为服务手段的工程造价法律、法规、标准规范、计价定额和信息服务体系”。这说明工程造价信息体系不仅是工程造价管理体系的重要组成部分，也是提高工程造价管理和服务水平的重要手段。

我个人认为：工程造价信息化就是在传统的建设工程造价管理知识的基础上，应用IT技术为工程造价管理，包括以工程造价管理为核心的多目标项目管理、工程造价咨询、承包商的成本管理等提供服务的过程。工程造价信息化管理任务就是通过现代信息技术在工程造价管理领域的应用，提高工程造价管理工作的效率，使工程造价管理工作更趋科学化、标准化，使工程计价更具高效性。工程造价信息服务的内容应包括：工程计量、计价工具软件（包括：服务于业主项目管理的费用控制、工程咨询业工程计价、承包商成本控制）服务，各类工程造价管理软件（如：全过程造价管理软件、具体项目管理软件等）服务，以及各阶段工程计价定额、各类工程计价信息和以往或典型工程数据库等信息服务。希望广大的造价工作者，在以国家法律、法规为执业前提，在满足工程造价管理的国家标准、行业标准具体要求下，充分应用好自身收集和市场服务的大量的工程计价定额及工程计价信息，先进的工程计量与计价工具软件，以及各类管理软件，高效地完成工程的计价和全方位的工程造价管理工作。

富强先生的书不是什么工程造价信息化的理论专著，但就工程计量而言精细、具体，有针对性。其本人能在大赛的众多赛手中拔得头筹自有其过人之处，更可贵的是其善于总结，并能写出来与大家分享，令我欣慰。我真心地希望广大的造价工作者，从点滴做起，在各自的岗位善于总结，并与大家交流与分享，那样的话，我们的工程造价管理的专业基础、行业标准就会很快建设起来，我们第六届理事会提出的“夯实技术基础”就不会空谈。

在此也感谢华春建设工程项目管理公司王勇董事长对本书的策划与支持！也愿广大工程造价专业人员从中获益。

中国建设工程造价管理协会

秘书长：吴佐民

2014年6月

序二

这几天，在我的案头，堆放着即将出版的《广联达工程造价软件应用丛书》的清样稿。看着这内容丰富详实，具有实战、实效、实操作用的专业书籍，作为连续三次冠名的华春公司董事长，作为亲身操持了三次大赛的负责人，作为四十多年来长期在建设工程行业摸爬滚打的老造价工作者，不免突生太多感慨、感悟和感叹。

不计工本、不辞辛劳连续三年冠名第五届、第六届、第七届广联达“华春杯”全国算量软件应用大赛、造价软件全能擂台赛、安装算量应用大赛，其中付出的精力、花费的财力、投入的人力，都彰显了华春人要“为中国建设工程贡献全部力量”的使命和追求。

倾注热情，奉献关怀，动员、感召、鼓劲、支持包括华春公司员工在内的全国各地一切有志于从事建设工程造价工作者，让他们站在当代科学技术崭新的平台上，学习新知识，操练新技能，从基础和整体上提高工程量计算电算化水平，更显示了华春人胸怀高远、不计私利、为中华复兴而努力的坚定决心。

今天，在三届“华春杯”全国广联达造价大赛成果汇集成册即将付梓出版之际，大赛中，一幕幕充满激情与感动的场面，一张张追求新知识渴望的眼神，仍然常常不经意地浮现在我的眼前，激动着我的心。

我衷心感谢所有为此书奉献了智慧和精力的同行们，我更想和他们一起，把这本书献给一切有志于为中国建设工程造价奉献青春和毕生精力的年轻朋友们，愿这本书能成为你们前进道路上的铺路石。

华春建设工程项目管理有限责任公司

董事长：王春海

2014年6月

华春建设工程项目管理有限公司

华春建设工程项目管理有限公司

2014年6月

序三

收到第五届算量大赛全国亚军、辽宁赛区总冠军富强先生的邀请为《广联达工程造价软件应用丛书》作序，深感荣幸。通读此套丛书，不禁让我回想起第五届、第六届、第七届“华春杯”全国广联达算量大赛颁奖大会上，一幕幕充满激情与感动的画面。这套沉甸甸的书，是大家通过比赛获得认可和成长的升华，更是这样一群专注于造价行业的精英们智慧和经验的结晶。

这些，与广联达连续六年面向全国造价从业人员每年举办软件应用大赛的宗旨不谋而合——通过为从业人员搭建一个展示软件应用技能的平台，帮助大家提高业务技能和综合素质，从而推动整个行业工程量计算电算化水平的发展进程。不仅如此，广联达自2007年起还针对全国高职高专、高等院校开展一年一度的算量软件应用大赛，促进了高校实践教学的深化，并进一步提升在校学生的软件操作能力。

广联达之所以如此重视造价系列软件（特别是算量软件）的深入应用，源于我们十余年来对建筑行业信息化的研究和积累，无数成功与失败的例子，让我们领悟到行业信息化“以应用为本”的解决之道——唯有将信息化产品和服务真正应用起来，方能提高从业人员的工作效率、帮助业内企业赢得时间和利润。

如今，我们非常高兴地看到来自国内特级总承包施工单位、知名地产公司、造价事务所等单位的一线造价精英们，结合多年的实践经验，为大家呈现这样一套集基础知识、应用技能和实际案例为一体的专业书籍。我们相信，在本套丛书的专业引导下，您将更加熟悉和了解广联达系列造价软件的应用，从而更好地解决在招投标预算、施工过程预算以及完工结算阶段中的算量、提量、对量、组价、计价等业务问题，使广大造价工作者从繁杂的手工算量工作中解放出来，有效提高算量工作效率和精度。

本套丛书付梓之际，全国的各类建设工程项目又将进入新一轮的建设中，我们真心希望本套丛书能够成为您从事算量工作的良师益友，为您解决更多工作中的实际问题。同时，也衷心感谢各位读者对本书以及广联达公司的支持与关注。感谢富强先生和各位作者坚持不懈的努力，谢谢你们！

未来，作为建设工程领域信息化介入程度最深、用户量最多、具备行业独特优势的广联达，将继续秉承“引领建设工程领域信息化服务产业的发展，为推动社会的进步与繁荣做出杰出贡献”的企业使命，依托完整的产品链，围绕建设工程领域的核心业务——工程项目的全生命周期管理，深入拓展行业需求与潜在客户，推动行业整体工程项目管理水平的提升，与广大同仁共同创造和分享中国建设领域的辉煌未来！

广联达软件股份有限公司

总裁：贾晓平

2014年6月

前　　言

2011年7月经过全体编写人员2年多的辛苦努力，“广联达工程造价软件应用丛书”的第一本《GCL 2008 图形算量软件应用及答疑解惑》终于在中国建筑工业出版社正式出版发行了。在当当网、京东商城、亚马逊、淘宝网、建筑伙伴网（原七星造价网）上本书获得无数好评后，更加坚定了我们努力总结编写一套整体应用水平较高的造价软件学习和使用的工具书的信心和决心。我们夜以继日地总结，将多年的软件应用技巧与实际的大型工程项目中的应用经验相结合，并将典型的问题给予详尽的答疑解惑。

2012年8月在中国建设工程造价协会秘书长吴佐民先生的鼓励下，在第五届“华春杯”全国算量大赛主办单位“华春建设工程项目管理公司”、“广联达股份有限公司”的支持下，本套丛书的第二本《广联达 GBQ4.0 计价软件应用及答疑解惑》和第三本《广联达 GBQ4.0 计价软件热点功能与造价文件汇编》陆续出版。

在本套丛书的出版过程中，由于编写人员全部是历届广联达全国大赛的各地获奖选手和广联达的资深研发和应用人员。所以每本书的编写和出版时间都为广大读者所关注。为了更好地为本套丛书服务，我们将专业交流答疑网站七星造价网升级



建筑伙伴网上齐聚了全国建筑行业的300多位专家，为同行们提供实时的在线回答，并可以更准确地向专家提问。能让国内造价同行的精英们相互交流，提高共进。

在本套丛书第一本出版三周年之际，我们感谢全国造价工作同行的支持、鼓励和帮助，我们也继续为提高造价软件应用人员的软件使用水平，不断地提高工作精准度和工作效率，来回答软件应用者所提出的各种问题。我们同时希望这样一个交流共进的平台能成为大家学习、应用、成长的好帮手。

我们诚挚地向所有“华春杯”全国广联达算量大赛的参赛与获奖选手表示感谢。同时在本书的写作过程中，感谢所有对本书的编写提供帮助的同行们、同事们、朋友们，你们辛苦了。随着造价信息化行业中选价软件的不断升级与发展，更新更好的应用方法也将层出不穷，欢迎广大造价工作者提出宝贵意见和建议，专业交流答疑网址：www.buildpartner.com，在此感谢建筑伙伴网的大力支持。大赛为我们提供了竞赛、学习、交流、提高的平台，我们谨以此书献给全国所有的造价工作者！

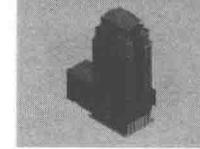
富强

2014年6月　于北京



目 录

第1章 工程设置	1
1. 问：波浪形钢筋的布置范围是什么？	2
2. 问：一般的别墅楼顶的斜屋顶在软件里怎样设置？	2
3. 问：怎样用图形算量软件绘制异形挑檐？	2
4. 问：坡屋顶钢筋怎样布置？	2
5. 问：计算的时候出现“请在工程设置的弯钩设置中添加钢筋规格为C6的箍筋弯钩 长度”是怎么回事？	2
6. 问：钢筋在直锚的时候还需要加6.25d的弯钩吗？	3
7. 问：连着都是FT型楼梯怎样定义？	3
8. 问：钢筋翻样软件计算出的结果为什么会有一小段很短的分布筋？	4
9. 问：现有广联达钢筋软件之间有什么区别？	4
10. 问：在左侧边栏“钢筋加工”按钮一点，就出现报错的对话框提示：本对话框表明 系统使用出现问题等等，并且出现一长串英文“Access vilation at address 00900915 in module, Read of add ress 0000000C”，是什么原因？	4
11. 问：广联达钢筋算量GGJ2013的钢筋排布怎样查看？	4
12. 问：钢筋翻样学习版从哪里下载？	4
13. 问：软件钢筋料表中有9m以上直条钢筋为什么没有搭接？工程设置时是9m 定尺。	5
14. 问：双网双向楼梯配筋直径不同怎样设置？	5
15. 问：钢筋上部通长筋和架立筋为什么不能同时计算在GGJ11K中？	6
16. 问：钢筋抽样中研石装车仓漏斗怎样绘制？怎样设置布筋？	6
17. 问：钢筋重量、圆柱钢板重量如何计算？	6
18. 问：图纸中附加上层上排（第二排）指的是哪个位置？	6
19. 问：斜钢筋如何确定实际尺寸和标注尺寸？	7
20. 问：人防图BB12910@100/150（2）箍筋表示什么意思？	7
21. 问：如何在自定义钢筋图库里给自定义钢筋图形标注尺寸？	7
22. 问：钢筋计算设置中的导入规则和导出规则是什么意思？	8
23. 问：已知筋号，怎样反查钢筋位置呢？	8
24. 问：某工程有许多大的混凝土井，单层的污水处理厂，能用算量软件算吗？	8
25. 问：压顶钢筋什么时候能像其他构件一样可以直接编辑钢筋呢？	8
26. 问：自定义钢筋在软件里怎样编辑？	8
27. 问：钢筋施工翻样中的修改单面焊焊接长度的方法是什么？	9
28. 问：在GFY2012钢筋翻样软件中，设置了模数，在计算中，计算结果为什么没 按照模数设置的要求来计算呢？	9
29. 问：不同的钢筋搭接不同，怎样才能全部记住，不用查图集呢？	9



目
录

30. 问：在钢筋施工翻样软件中3级钢默认锚固为34d，图纸上是37d，该如何修改？	9
31. 问：风道出屋面做法是什么？	9
32. 问：地下室水沟钢筋怎样布置？	9
33. 问：下图的钢筋怎样在软件中布置？	9
34. 问：电梯井在软件中怎样定义？	10
35. 问：三级钢在软件中怎样表示？	11
36. 问：自定义图形如何配筋？	11
37. 问：软件中主筋的搭接怎样设置？	11
38. 问：建筑总平面图中标的高程数越大标高越高吗？	11
39. 问：HRB335钢筋就一定是螺纹钢吗？	11
40. 问：GFY专业版和项目版有何区别？	12
41. 问：翻样软件中如何处理局部更改软件搭接方法，如图钢筋跨规格变径问题，直螺纹无跨径变径接头，需要绑扎搭接吗？	12
42. 问：在GFY或者GGJ软件中按楼层哪个顺序建模最合理？	13
43. 问：缩尺配筋是什么意思？	13
44. 问：一级钢双网双向布置绘制后为什么面筋也是180°弯钩？	13
45. 问：在“钢筋排布”中移动了接头位置后，计算结果箍筋个数为什么发生了变化？	13
46. 问：钢筋下料长度软件为什么不扣除弯曲调整值？	13
47. 问：钢筋翻样软件计算的长度考虑钢筋弯曲量度差值吗？	13
48. 问：下图中1公分的零头软件可以设置吗？	14
49. 问：檐高如何确定？	14
50. 问：钢筋翻样软件直螺纹接头反丝怎样设置？	14
51. 问：某天沟是一个六段钢筋，里面的钢筋构件怎样定义？	14
52. 问：图层是什么意思？	16
53. 问：如何移动布置的受力钢筋？	17
54. 问：GFY钢筋翻样和GGJ钢筋算量算出的量相差多少？	17
55. 问：广联达软件里不设防烈度对以后的算量有影响吗？	17
56. 问：广联达钢筋抽样软件中带“E”钢材如何表示？	17
57. 问：下图钢筋计算的时候为什么高低桩在这一层交换了呢？	17
58. 问：弯钩设置里面的箍筋弯钩设置、拉筋弯钩设置、弯曲调整需要修改吗？	17
59. 问：钢筋算量和钢筋翻样有什么区别？	18
60. 问：斜屋面面积计算公式是什么？	18
61. 问：铁块该如何计算？	19
62. 问：“编辑钢筋”这个功能有哪些具体作用？	19
63. 问：钢筋翻样软件里如何设置扣减钢筋的伸长值？	19
64. 问：计算下筋时直锚够长，计算出的钢筋形状为何还有弯钩？	19
65. 问：分布钢筋的直径及间距分别是什么？	20
66. 问：所有的机械台班都能够二次分析吗？	20

67. 问：在广联达钢筋施工翻样 GFY2010 中，Ⅲ级钢 6 的弯钩长度没有设置是怎么回事？	20
68. 问：在绘制钢筋时如何定义抗扭钢筋和构造钢筋？	20
69. 问：标高高差如何处理？	20
70. 问：钢筋算量软件中楼梯如何绘制？	20
71. 问：混凝土结构环境类别中的“室内潮湿环境”如何理解？	21
72. 问：广联达软件中暖沟怎样绘制？	22
73. 问：吊筋与主筋的关系是什么？	22
74. 问：在钢筋算量中，电缆沟用什么方式布置？（有种钢筋是 U 型的）	22
75. 问：刚性屋面冷拔钢筋网片如何布置？	22
76. 问：在工程设置的楼层设置中输入的板厚度与后期在板定义界面输入的板厚度有关联吗？	23
第2章 轴网	24
1. 问：桩基承台识别后为什么和导入的轴网不在同一平面上？	25
2. 问：怎么删除多余轴距？	25
3. 问：两个轴网相交 45°，怎样绘制？	25
4. 问：需要建立两个轴网，怎样合并？	26
5. 问：轴线标注尺寸及轴号字体太大怎样解决？	27
6. 问：群楼有主楼、车库两标高不在一水平上，主楼基顶标高—5.975m，基底标高—10.85m，车库基顶标高—9.3m，基底标高不等，怎样建楼层？	27
7. 问：图纸中距左边线距离是 300mm，该怎样设置？	27
8. 问：每层的轴网为什么不在同一位置？	27
9. 问：导入的 CAD 轴网没有标注，只有辅轴，为什么识别不了？	28
10. 问：学习版钢筋翻样软件可以将识别后的轴网等图元导入和导出吗？	29
11. 问：异形轴网没识别完可模型已经建得差不多了，怎样补救？	29
12. 问：广联达软件中轴网修剪能否像 CAD 中的修剪方法一样？	29
13. 问：按照施工图建立了轴网，但上下开间轴网不对称，该怎样处理？	29
14. 问：正交轴线中间有一小部分是圆弧，为什么 CAD 识别在圆弧处会断线？	29
15. 问：轴网突然旋转了 90°，要恢复到 0°怎样操作？	30
16. 问：怎样修改轴网中两轴之间的间距？	30
17. 问：凹形轴网怎么输入？	31
18. 问：如何在轴网里画半轴线？	32
19. 问：进深方向的轴线左右边不一致，怎样修改？	32
20. 问：想重新建立轴网，怎样把原来的轴网全部删除？甲工程的“计算设置”怎样导入到乙工程中？	32
21. 问：轴线画好后，柱子和独立基础都是居中放置的，怎样偏移呢？	33
22. 问：两个斜交轴网怎样拼接？	33
第3章 柱	34
1. 问：端柱外侧剪力墙上的加强钢筋在软件中怎样编辑？	35
2. 问：钢筋算量中，柱子钢筋有多种规格时怎样区分？	35

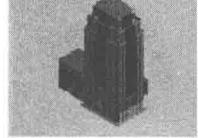


3. 问：暗柱怎样绘制，边筋如何布置？	35
4. 问：广联达钢筋提取柱的时候有的柱子是跟标注尺寸一样，有柱配筋详图的柱子提不出来，该怎样提取？	36
5. 问：KL在柱节点锚固取值应该是 $0.5 * H_c + 5d$ ，还是 L_{ae} ？在支座处断开锚固 L_{ae} 原材料不够，跨中下部支座锚固能否按端支座 $0.4L_{ae} + 15d$ 定义？	36
6. 问：2012 钢筋翻样软件中柱子顶上的牛腿钢筋如何设置？	37
7. 问：图形算量中怎么插入异形柱？	38
8. 问：变截面柱内钢筋如何计算？	38
9. 问：GBZ 属于什么柱子？	38
10. 问：框架结构中暗柱是否全部布满剪力墙，三边的柱子两个边在墙里一边外露，装修的时候画成什么墙？	38
11. 问：楼层柱子的标高设置是每一层分别进行绘制呢，还是从基础层底标高直接设置到顶楼面顶标高？	39
12. 问：在广联达 GFY2012 软件中画完柱子，汇总计算后，查看钢筋三维，再次画入剪力墙，就不能汇总计算了，是怎么回事？	39
13. 问：不管主筋和箍筋直径，要设置箍筋宽度为 B-50，下料长为周长+ $15 * d$ ，该怎样设置？例如 500 * 500 的柱，箍筋包外是 450 * 450，下料 A8 的 1920，A10 的为 1950。GFY2012 计算规则为 03G101。	39
14. 问：下图的柱子该怎样绘制？	40
15. 问：钢筋抽样中，整个基础层柱子钢筋中的箍筋，为什么总是只有两根？	41
16. 问：柱下板带中有加强带钢筋，如何计算？	41
17. 问：箍筋肢数大于 10，在其他箍筋中新建后 H、B 边尺寸怎样确定？	42
18. 问：图纸上要求注明箍筋布置的标高范围，怎么设置？	42
19. 问：钢筋翻样软件中柱筋超过底标高了是怎么回事？	43
20. 问：某工程 2 层有个 1800 * 1400 的框支柱，3 层同一位置有一个 500 * 900 的端柱，端柱的外边与框支柱平齐。绘图完成之后使用三维钢筋看到，框支柱的所有纵筋均延伸到了 3 层顶部（包括无端柱的位置），这个问题怎样解决？	44
21. 问：当构造柱遇到柱墩时，此处的钢筋广联达软件可以计算吗？	44
22. 问：框架柱截面每个角标注两条角筋怎样处理？	44
23. 问：下图构造柱该如何输入？	44
24. 问：独立柱基础底层钢筋按缩尺料施工，怎么将边筋按“基础底长（宽）-2 * 保护层厚度”，而其他钢筋仍然按缩尺料做？	45
25. 问：如果基础层是 6m，首层 6m，二层 6m，首层底为+0.0m，柱子分段画，首层柱子从 1m 到 5m，然后在二层建构建，二层柱标高从 5m 到顶，绘制时二层的柱子软件默认成了全部超高，这种情况该怎样解决？	46
26. 问：软件中柱纵筋为什么计算出来只能两条长筋，其他的都是短筋？	46
27. 问：在广联达翻样软件中，箍筋弯钩设置和拉钩弯钩设置为什么软件默认 90，135，180，弯钩参数都是 14d/27d？	46
28. 问：在箍筋弯钩设置里面怎样增加箍筋与拉筋直径（C6 三级钢）？	46
29. 问：暗柱的搭接处箍筋加密，暗柱里的拉筋要加密吗？	46

30. 问：异形柱中开口箍筋怎样定义？	47
31. 问：为什么首层框架柱纵筋在柱头自动弯锚固而不是向上直露与上层框架柱搭接呢？	48
32. 问：在框架柱纵筋绑扎搭接中，搭接后错开的距离没有大于 0.3 倍搭接长度，即使在计算设置中调大了距离也不行，该怎样解决？	48
33. 问：柱表生成了构件的属性而没有生成构件图元，为什么在钢筋加工页面看不到钢筋量？	48
34. 问：框架柱中有型钢怎样处理？	48
35. 问：柱 H 边或者 B 边有两排钢筋怎样输入？	49
36. 问：2.5 的短柱用 KZ 定义后下料本该是 $150+2500-40-30$ 的，软件计算结果是 $150+1460$ （广联达计算 $1500/3+1000-40+\max(6*d, 150)$ ）和 960（广联达计算 $1500-1500/3-30$ ）该怎样处理这种情况？	49
37. 问：暗柱里的 L 型一端是拉钩，另一端是箍筋，怎样布置箍筋？	49
38. 问：柱墩底板钢筋和斜面钢筋间距不一样时如何输入？	50
39. 问：某项目在做砌体填充墙时，20mm 厚墙体长度超过 5m 需要做构造柱；高度超过 3m 需要做圈梁，而且图纸也有注明。构造柱及圈梁需要做资料吗？	51
40. 问：某厂房超高柱子和标高柱子，二层大部分的柱子都是 8m 标高，某跨有夹层，顶面是混凝土盖板。把夹层定义为 3 层，二层和三层柱子都是 4m，顶面是混凝土盖板，在绘制时出现了以下问题：	51
41. 问：柱大样中的 $L_n: 700$ 是什么意思？	51
42. 问：某工程下层为两端有暗柱，上层为两端无暗柱，剪力墙纵筋构造按设置插筋，计算结果下层暗柱纵筋全部打弯封顶；上层剪力墙在暗柱位置不计算插筋，为什么纵筋不向下计算锚固长度？	51
43. 问：下图箍筋怎样定义？	51
44. 问：图集 04G101-3 第 27 页注 2 中，机械锚固箍筋间距不大于纵向钢筋的 5 倍，如何理解？	52
45. 问：如图柱墩角的地方没有钢筋，施工时应该是有的，怎么回事？	52
46. 问：柱钢筋量如何划分？	53
47. 问：在一个楼面中，有一边柱子要封顶，有一部分上面还要往上盖。怎样识别这一部分的边角柱？	53
48. 问：墙和框架柱钢筋节点构造，软件里面外侧钢筋为什么是到柱外边加 15d，而内侧水平筋是直接到梁边没有加 15d？	54
49. 问：广联达钢筋 GFY2012 计算公式为什么没有箍筋弯曲调整值？2009 钢筋算量里面都减掉了 $3 * 1.75d$ ，弯钩也是 11.9d。	55
50. 问：约束边缘暗柱的约束区域拉钩在软件中如何定义？	55
51. 问：楼层设置里面柱纵筋长度和墙垂直筋长度有什么作用？	57
52. 问：加强箍的搭接长度是多少？	57
53. 问：钢柱如何从图形中转换成吨？	58
54. 问：上柱钢筋直径比下柱钢筋直径大，该怎样计算？	58
55. 问：在其他钢筋中手动输入箍筋，能输入算式自动减保护层吗？	58

56. 问：框架柱箍筋三级钢直径 8mm 的，然而梁柱节点核心区箍筋是三级钢直径 16mm 的，如何设置？	58
57. 问：异形柱顶层角柱边柱如何设置？	58
58. 问：以下标注是什么意思：XZD-1；400\1400；XC16@100\YC16@100；C12@250？	59
59. 问：两层地下室，基础层框架柱柱顶标高应该输入哪个标高的位置？地下部分有插筋。	59
60. 问：框支柱和梁上柱有什么不同？	59
61. 问：某些地方柱子纵筋上层露出长度与下层露出长度不同时，手算钢筋长度会发生变化，与广联达软件计算结果不符，是怎么回事？	60
62. 问：广联达钢筋翻样软件中，柱箍筋肢数超过 10，如何处理？	60
63. 问：面筋和负筋、分布筋分别在哪里定义？	61
64. 问：柱表里标注的主筋大小，与图纸上主筋的大小对不上怎样解决？	61
65. 问：关于参数化柱纵筋画法，图纸上的端柱图如图所示，该怎样正确定义？	61
66. 问：柱竖向钢筋搭接为什么在同一位置？	61
67. 问：在圆上怎样绘制柱？	62
68. 问：箍筋间距输入正确，为什么计算的箍筋会多？	62
69. 问：扶壁柱与端柱重叠，该怎样定义？	62
70. 问：墙上有半个倾角斜托板柱帽时该如何定义？	62
71. 问：下图中箍筋按 KL 设置加密区间距为 100mm 是什么意思？按间距 100mm 设置时，加密区长度怎么判断？	62
72. 问：为什么 GZ 画图计算后会有插筋？	63
73. 问：一根构造柱 3m 高，在画图时怎样设置柱插筋？	63
74. 问：为什么柱的排列图里钢筋长度和加工表、报表的长度不一样？	63
75. 问：钢筋放样时为什么提示直筋计算结果小于 0？	64
76. 问：围墙立柱伸缩缝该怎样计算？	65
77. 问：下图柱墩能用柱墩构件输入吗？	65
78. 问：柱墩底板 X、Y 向钢筋和斜面水平筋不一样时该如何输入？	66
79. 问：某工程层高 3m、间距 100mm 的基础层暗柱箍筋只显示定位的 2 道，而 2.8m 层高、间距 100mm 的首层柱箍筋却有 50 多道，怎样准确计算基础层柱箍筋个数？	66
80. 问：构造柱参数图里的图示钢筋与属性里的数量为什么不一样？	66
81. 问：某地下室和正负 0 以上是分两个人进行钢筋算量计算，首层柱需要插筋，插筋如何定义？	66
82. 问：构造边缘暗柱、构造边缘转角柱、构造边缘端柱分别在哪里定义？	66
83. 问：下图利用构造柱截面编辑功能怎样才能把中心的纵筋编辑进去？	67
84. 问：有人防要求的墙柱钢筋怎样绘图和计算？	67
85. 问：某工程层高 8.1m，柱子 0~4.5m 箍筋为 A10@100/200，4.5~8.1m 箍筋为 A10@100，柱表中只提示 0~4.5m 中的箍筋为分层 1，后面的不提示，该怎样处理？	67

86. 问：在楼层中框架的端支座小于 $0.4L_{ae}$ 时，下部钢筋锚固如何处理？	69
87. 问：底板下的基坑带柱帽该怎样定义？	70
88. 问：柱上的八角箍筋如何定义？	71
89. 问：独立基础上面是短柱，短柱上是钢柱，怎样输入独立基础和短柱，不需要基础插筋而直接到柱顶？	71
90. 问：为什么柱中拉筋不能勾住外皮箍筋？	72
91. 问：某工程里框架柱箍筋 6×6 ，但外封闭箍筋是一级钢直径 10mm 的，其余内箍是一级钢直径 8mm 的，怎样定义和绘制？	72
92. 问：某柱钢筋排布图怎么只显示柱的形状，而不显示柱纵筋的连接排布呢？	72
93. 问：下图的暗柱怎么布置箍筋和拉筋？	72
94. 问：高低跨中一柱子一 4.5 处分成两个柱子，而钢筋直通，中间是收缩缝，在钢筋翻样软件中如何处理？	73
95. 问：抱框柱与构造柱构造一样吗？	74
96. 问：车站路基独立基础上有两个短柱时该如何绘制？	74
97. 问：下图一跨内多个箍筋怎样在原位输入？	76
98. 问：温度筋在什么时候布置？下图中的钢筋是面筋吗？	76
第4章 墙	78
1. 问：内窗台距地距离应该根据哪张图纸？	79
2. 问：剪力墙竖向与水平筋内外侧钢筋直径不一样时如何输入？	79
3. 问：剪力墙上定义结构洞后门窗无法输入是怎么回事？	79
4. 问：什么是剪力墙？	79
5. 问：门窗洞口上、下都加 2 根 A6 的钢筋，在广联达软件中如何定义和绘制？	80
6. 问：剪力墙中箍筋与水平筋采用 A+B 格式时如何计算？	80
7. 问：人防门框墙和剪力墙钢筋怎样连接？	80
8. 问：短肢剪力墙中，约束边缘构件怎样绘制？	80
9. 问：下图挡土墙的钢筋应该如何布置？	80
10. 问：地下室外墙内外侧钢筋不同，在属性中怎样设置？	81
11. 问：飘窗用带形窗绘制可以吗？	81
12. 问：剪力墙拉筋隔二拉一，梅花形布置怎样设置？	81
13. 问：剪力墙上面 2 根和下面 2 根在 GFY2010 里怎样输入？	82
14. 问：下图墙体怎样建模？	83
15. 问：GFY2012 模数设置中钢筋的模数为什么不能取小于 500mm 的数值？	84
16. 问：在结构首层底标高为 -0.13m，框架梁高 0.7m，结构层高为 4.6m，现在窗子 3m 高，一般窗离地面 0.9m，加上结构与建筑标高差值 0.13m（首层建筑标高正负 0），该如何计算？	84
17. 问：飘窗有很多构件组成，每次绘制飘窗都要定义相同的顶板和底板标高以及翻边线条，如何将组成飘窗的这些构件设置成块，调用时可以插入到相应位置，进行修改？	84
18. 问：某工程一片剪力墙上有两个电洞，一个是强电洞，一个是弱电洞，一个高，一个矮，层高在 GFY2010 中该怎样定义？	84



目
录

19. 问：钢筋翻样软件中剪力墙外侧的下部有一排加强筋（B20-200），在“其他钢筋”里找不到这种钢筋的形状怎么办？	84
20. 问：剪力墙 T 形暗柱墙肢太长，水平筋需要伸到暗柱端部，可以在 L 形转角位置弯折吗？	85
21. 问：某楼层的墙是两种材料，绘制外墙保温时为什么只有上面的墙面能布置上？	85
22. 问：外墙线条如何绘制？	85
23. 问：剪力墙筋距暗柱 s/2 是什么意思？	86
24. 问：钢筋翻样软件中短支墙偏移怎样操作？	86
25. 问：钢筋混凝土烟囱在钢筋软件中怎样绘制？	87
26. 问：剪力墙如何添加附加筋，在其他钢筋里设置完成后，工程量是否会随剪力墙的长度变化？	87
27. 问：剪力墙垂直筋伸入筏板底时，弯折的方向和图纸对不上，怎样调弯折的方向？	87
28. 问：墙体水平筋和垂直筋起步距离是多少？	87
29. 问：剪力墙墙身垂直钢筋长度公式“墙实际高度一本层露出长度一节点高十锚固”中，为什么要减掉本层露出长度和节点高？	88
30. 问：框架-剪力墙结构的剪力墙中暗梁锚固如何计算？	88
31. 问：人防门框墙里面顶部用无卧式梁，为什么计算出来的钢筋上口都是直的呢？	89
32. 问：桩基承台筏板基础的钢筋混凝土外墙基础是否从基础层开始绘制？	89
33. 问：在工程设置里基础已设插筋而汇总计算后插筋计算结果不对是怎么回事？ (注：剪力墙结构，24 层，承台顶标高 -3.2m，底标高 -4.7m；基础梁 -0.1m，没有地下室，0.00m 没有板)	90
34. 问：怎样正确计算剪力墙水平筋？为什么有时外侧钢筋比内侧钢筋还短一些？	90
35. 问：图中剪力墙的竖向钢筋从底部起只有 1.8m，钢筋信息是 C18/16@80，在剪力墙中如何设置？	90
36. 问：下图水平纵筋在四面墙怎样布置？	92
37. 问：(1) 某工程地下二层，地上十八层，上人屋面。剪力墙结构，只有墙体平面图和楼梯结构平面图，没有单独的梁图。 (2) 结构设计说明中，本工程混凝土主体结构体系及抗震等级：剪力墙三级，底部加强部位 1~3 层。 (3) 结构设计说明中，墙体结构及楼板结构从二层开始就是标准层的（一层仅是单元门处局部不同），混凝土等级是从正负零开始为 C25。 结构设计说明中的底部加强部位 1~3 层，钢筋方面应怎样考虑加强？	92
38. 问：下图挡土墙在广联达软件中如何布置钢筋？	93
39. 问：弧形窗需要计算过梁吗？	94
40. 问：“图纸结构说明中“凡在板上砌隔墙时，应在板内底部增设加强筋 3C18，并锚固于两端制作内”。在进行单构件输入时，加强筋的长度应该是板净长+两个锚固。此处的锚固长度怎样计算？”	94
41. 问：人防门框顶部的梁箍筋的弯折长度怎样计算？	95
42. 问：转角墙外侧水平钢筋在转角墙处为什么变成直的了？	96



43. 问：下图用 GFY2010 翻样时剪力墙水平筋为什么有一侧是直的呢？	96
44. 问：折形窗如何输入？	98
45. 问：弧形窗过梁怎样绘制？	98
46. 问：在钢筋翻样软件中下图女儿墙应该怎样处理？（不用单构件输入）	99
47. 问：计算时出现没有编号的墙是怎么回事？	100
第5章 梁	101
1. 问：如果混凝土梁的支座为钢柱（即为混凝土—钢组合结构），那么梁在支座处的钢筋构造如何处理？	102
2. 问：本梁为三跨，中间跨高于其他两跨 0.20m，手算低标高钢筋应一端弯锚一端直锚，软件自动算出两端都为弯锚，前后相差 100mm 料，是怎么回事？	102
3. 问：梁钢筋在原位标注时，图形下方会有一详表，1、2、3……跨的详细标高，跨长等等，在构件栏中有 A1、A2、A3、A4，表示的是什么尺寸？	102
4. 问：如图的两根 2C18 的钢筋搭接长度应该是 150mm 呢？还是 $L_{AE} * d * 1.2$ ？	103
5. 问：图纸中原位标注一般两侧支座钢筋只标注一侧的另一侧的默认，但是在广联达软件中为何只标注一侧，另一侧在汇总计算时，不予计算呢？	103
6. 问：在梁里画负筋，连续 3 跨变成一条梁了，其中一条负筋需要画与其他不一样该怎样做？	104
7. 问：如 CAD 图中 KL-50 的原位标注一跨为上反，在软件中如何表示？	104
8. 问：软件识别的跨数与图纸显示的跨数不同时怎么办？	104
9. 问：绘制悬挑梁时为什么没有出现 X、Y 坐标？	105
10. 问：梯梁两边的钢筋 6C8 是什么意思？	105
11. 问：梁原位标注钢筋表格中的距左边线距离是梁上的什么位置到左边线距离，此处左边线是指什么？	106
12. 问：原位标注的下部通长筋与集中标注的下部通长筋不同该怎样解决？	106
13. 问：KL 梁上部是通长筋，软件给的是总长，但钢筋最长是 12m，用搭接设置后为什么还是显示总长呢？	106
14. 问：KZL18，软件计算的和手算的有很大的差别是怎么回事？	107
15. 问：下图中 5B10、A8@200 和 1B10、A8@200 怎样定义？	107
16. 问：钢筋翻样软件中在哪里能找到梁下部钢筋合并计算功能？	108
17. 问：汇总时显示楼层中有未提取跨的梁，该怎样处理？	108
18. 问：连梁的水平筋单独设置时按锚固计算还是按搭接计算？	108
19. 问：图集上没有框架梁下部钢筋支座筋的说明，设计图纸中出现下部筋的支座钢筋，如何计算？	109
20. 问：基础梁高是 900mm，锚固端弯折长度为什么是 450mm？	109
21. 问：框架梁没有通长筋时与架力筋搭接是按 $L_{AE} * 1.6$ 倍的系数搭接吗？	110
22. 问：原位标注的下部通长筋与集中标注的下部通长筋不同，在图纸中集中标注“KL2 (4A) 350 * 800 a12@100/200 (4) 4b32; 9b25 5/4 G6B12”可是在悬挑梁部分由引线以下 350 * 700 a12-100 (4) 4b32; 4b25 G4B12”，其中“4b32; 4b25”是上部通长筋和下部通长筋吗？下部通长筋怎样修改？	110
23. 问：定义框架梁时定义到基础梁上了，如何才能把基础梁上的定义复制到框架	