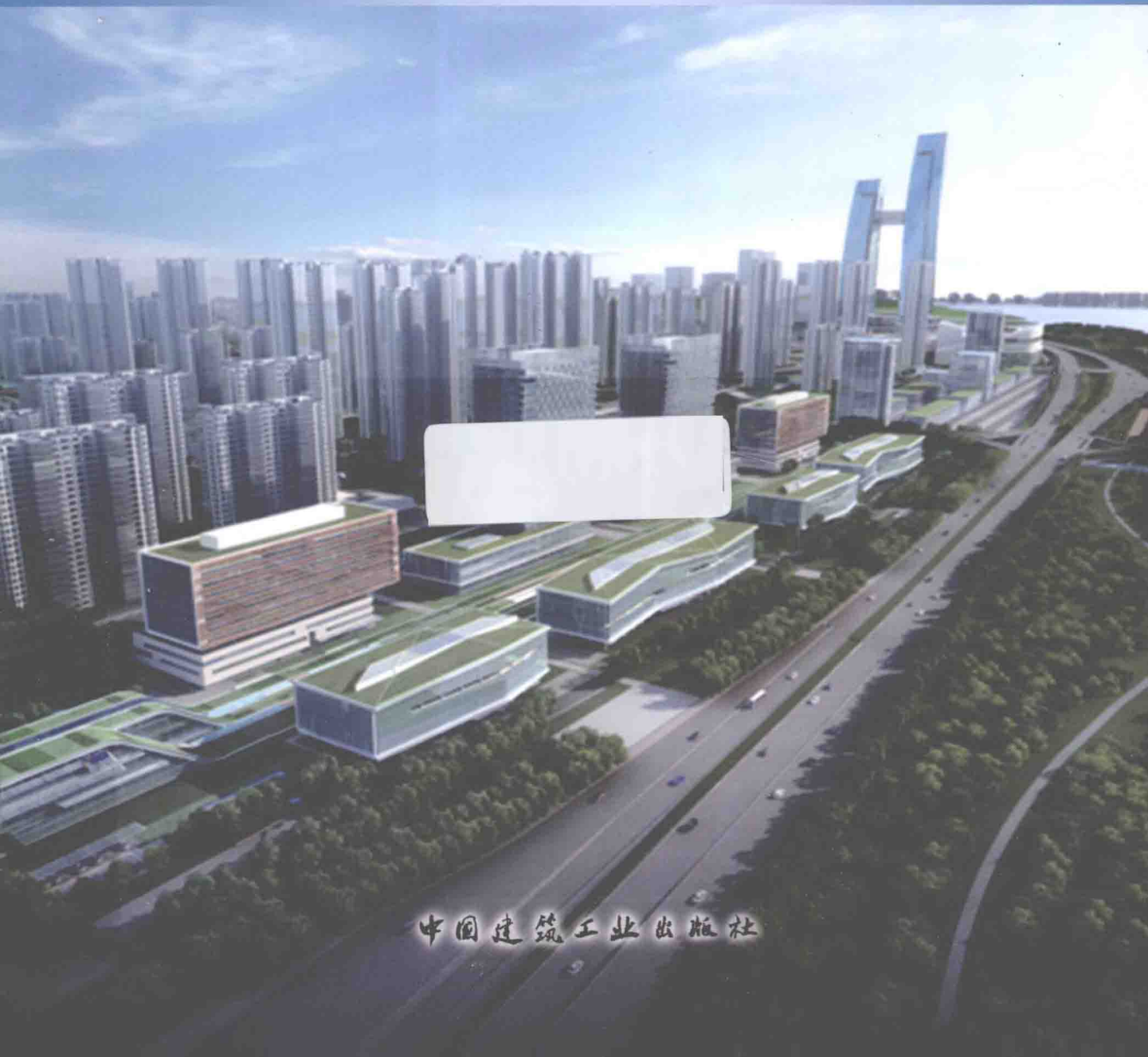


广联达工程造价软件应用丛书

广联达 **GGJ2009** 钢筋算量软件应用问答

● 富 强 主 编



中国建筑工业出版社

地址：(913) 1111111111

ISBN 7-111-11111-1

定价：(913) 1111111111

ISBN 7-111-11111-1

ISBN 7-111-11111-1

广联达工程造价软件应用丛书

广联达 GGJ2009 钢筋算量软件应用问答

富 强 主 编

ISBN 7-111-11111-1

ISBN 7-111-11111-1

ISBN 7-111-11111-1

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

广联达 GGJ2009 钢筋算量软件应用问答/富强主
编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2014. 7
(广联达工程造价软件应用丛书)
ISBN 978-7-112-16901-6

I. ①广… II. ①富… III. ①钢筋混凝土结构-结
构计算-应用软件-问题解答 IV. ①TU375.01-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 110865 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算量软件 GGJ2009 应用与提高过程中千余个经典问题和解决方法, 对钢筋算量软件的应用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、高等院校土建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: 李志立
责任校对: 张颖 关健

广联达工程造价软件应用丛书
广联达 **GGJ2009** 钢筋算量软件应用问答
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
北京天来印务有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 24 $\frac{3}{4}$ 字数: 600 千字
2014 年 11 月第一版 2014 年 11 月第一次印刷
定价: **58.00** 元

ISBN 978-7-112-16901-6
(25693)

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 马懿心

副 主 编：朴 龙

参编人员：陈纪发 万燕平 蒋亚军 金 云

钱 鹏 严 蜜 周家菁 党叙忠

刘晓强 赵小梁 李爱玲

《中国农村合作经济》编辑部

编 者：朴 龙

责任编辑：朴 龙

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。

我本人认为：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：



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为



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: 在楼层设置中为什么五层以上的楼层都变成负层了?	2
2. 问: 关于钢筋比重的设置是否要将直径为 6mm 的钢筋改为直径为 6.5mm 的?	2
3. 问: 如何在软件中设置搭接长度和混凝土强度等级?	2
4. 问: 在工程设置里檐高是取到哪里? 如果有女儿墙, 高度应加上女儿墙吗?	3
5. 问: 如何在软件中修改设置?	3
6. 问: 钢筋的连接方式如何设置?	3
7. 问: 钢筋软件中层高不同时如何设置?	3
8. 问: 如何理解软件中纵筋搭接接头错开百分率与 11G101 中的钢筋纵筋搭接百分率?	3
9. 问: 如何在软件中设置工程的抗震等级?	3
10. 问: 在软件的计算设置里, 搭接设置中的单(双)面焊统计搭接长度, 是否勾选 计算结果有何不同?	4
11. 问: 在钢筋软件中, 如果直接进行绘图, 然后在绘图过程中修改部分构件属性中 混凝土强度等级, 工程完成后在楼层设置里改变混凝土强度等级, 计算结果 有影响吗?	4
12. 问: 钢筋抽样的计算设置都包括什么?	5
13. 问: 在钢筋计算过程中, 向上取整和向下取整什么时候用?	5
14. 问: 在图形算量导入钢筋算量过程中, 软件提示钢筋算量设置了标准层不能导入 如何操作?	5
15. 问: 如何对所示图纸的构件进行偏移?	5
16. 问: 图纸结构总说明中要求: 非框架梁主筋伸入支座锚固长度: (1) 底部 HPB300 级 钢筋为 15d, HRB335 级钢筋为 12d; (2) 且应伸至支座外缘上部为 35d, 如何操作?	6
17. 问: 如图所示的承台钢筋如何设置?	6
18. 问: 在钢筋软件中, 钢筋搭接设置中的墙垂直筋是否仅指墙身的钢筋?	8
19. 问: 在钢筋算量里面工程信息中, 计算规则选为 11G101 系列, 能否转换 为 03G101?	8
20. 问: 两个相同工程的钢筋合并时提示工程数据有误为什么?	8
21. 问: 在用钢筋软件做完工程后修改抗震等级对钢筋量是否有影响?	8
22. 问: 软件的计算设置可以导出并打开看吗?	8
23. 问: 在工程信息设置时, 如果遇到工程首层为框架结构, 二层以上为砖混, 如何 填写工程信息?	8
24. 问: 次梁上部钢筋最小锚固长度为 L_a , 次梁下部钢筋伸入支座长度应大于或等于: 带肋钢筋 12d, 光圆钢筋 15d, 如何设置?	8
25. 问: 抗震等级为三级, 抗震构造等级为二级; 砌体施工质量控制等级 B 级, 如何	



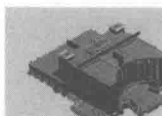
设置?	9
26. 问: 地下部分, 墙、板内侧、外侧的保护层厚度不一样如何处理?	9
27. 问: 用 GGJ2009 计算地下车库时, 坡形车道带转弯, 在转弯部位, 使用三点定义 设置斜板, 转弯处无法设置, 设置出来后, 与图纸设计要求不符, 角度斜度 也不符, 此处该怎样设置?	9
28. 问: 如果结构总说明中未明确基础梁的混凝土强度等级, 基础梁的混凝土强度等级按基 础还是按梁?	10
29. 问: 钢筋算量软件中如果多跨梁合并为一根梁画和分跨画有什么区别?	10
30. 问: 广联达楼层钢筋缺省设置含义是什么? 还有三级钢 (41/45) 表达了什么 含义?	10
31. 问: 某工程地下室外墙外侧钢筋保护层是 50mm, 内侧钢筋保护层是 25mm, 如何 在软件中进行操作?	10
32. 问: 在钢筋算量软件 GGJ2009 中, 钢筋软件导入图形成算量软件应注意什么?	10
33. 问: 钢筋软件中如何把钢筋搭接设置为零?	11
34. 问: 在钢筋抽样软件设置里, 在哪里能找到悬挑梁上层钢筋全部弯下这个节点?	11
35. 问: 钢筋软件中提取 CAD 图, 如果屋面高度不一样, 楼层表中该怎么填写标高、 层高?	11
36. 问: 定额中“短钢筋接长所需的工料”, 其中“短钢筋接长”是指钢筋搭接吗?	11
37. 问: 钢筋软件中次梁加筋如何进行设置?	11
38. 问: 如何设置同一楼层同一结构的不同的钢筋保护层厚度?	11
39. 问: 在楼层设置时标高按结构标高还是建筑标高?	12
40. 问: 对于初学者钢筋代码都有什么?	12
41. 问: 这两种柱墩应该怎么设置构件的定义及计算规则?	12
42. 问: 钢筋算量软件中的快捷键有哪些?	14
43. 问: 钢筋抽样中的快捷键有哪些?	14
44. 问: 为什么在选择某一层时软件程序会自动关闭?	14
45. 问: 钢筋算量与图形成算量中哪些构件是对应在前述两个软件中绘制完成的?	14
46. 问: 在钢筋算量软件中, 绘制楼层的顺序是什么?	14
47. 问: 如何进行标准层的设置? 如何进行标准层拆分?	15
48. 问: 钢筋抽样无法选定最新规则 11G101?	15
49. 问: 在截面编辑否的状态下箍筋和拉筋输入栏里填写的是 A10@100, 然后切换到 截面编辑是的状态下查看, 箍筋和拉筋则是 A8@150, 那么在这里需不需要把 A8@150 改成 A10@100?	15
50. 问: 选择 03G101 所做的工程是否能够转换成 11G101 呢?	15
51. 问: 建立墙节点构造时, 除了软件里提供的四种, 是否还有其他的方法?	15
52. 问: 按结构标高画图导入图形以后需要注意什么? 图纸结构标高和建筑标高高差 0.11, 按结构标高画图, 门窗都把高差给加上了可是导入图形以后该如何 计算呢? 因为高差问题首层底标高为 -0.11。	15
53. 问: 如何设置钢筋的三维显示?	16
54. 问: 在 GGJ2009 中楼层设置后面的建筑面积是否要填写, 对钢筋计算有影响吗?	16



55. 问：钢筋损耗的百分数计算基数包括措施筋吗？..... 16
56. 问：如果遇到工程中间为五层两边为四层的建筑，钢筋软件中檐高设置应该是四层还是五层？..... 16
57. 问：两边主梁均为同一属性梁，已标注了原位标注，但左边可以自动生成吊筋，右边的为什么无法标注？..... 16
58. 问：钢筋按结构图设置，画完钢筋后导入到图形时，是否需要将图形中的标高修改成与建筑图一致？..... 16
59. 问：如下图所示的箍筋根数是 17 道，但在计算中是 18 道箍筋，为什么？..... 16
60. 问：如何在工程设置中将定额模式改为清单模式？..... 17
61. 问：钢筋量的汇总是按中轴线长度还是按外皮长度计算？..... 17
62. 问：板内设置了马凳筋，为什么计算时钢筋量内为零？钢筋间距 1000×1000 。..... 18
63. 问：导航栏中绘图输入里门窗洞中没有“飘窗”选项，如何进行飘窗的计算？..... 18
64. 问：如何在合并完工程后找回备份的分项文件？..... 18
65. 问：砌体加筋采用植筋时怎么设置？..... 19
66. 问：暗柱旁边的 Lc 是什么意思？..... 19
67. 问：(1) 主梁和次梁同时加筋不能同时生成，软件默认是相同截面的梁才能都生成。
(2) 对一些特殊基础，如基础顶面标高不同的基础如何定义？
(3) 独立基础有多个基础单元，如何做到基础单元的偏移？虽然将基础单元分开定义成基础能解决这个问题，是否有更好的办法。
(4) 弧形轴网的基础定位，如何能沿圆心轴线布置和偏移，软件好像只能沿弧形轴线偏移。..... 20
68. 问：钢筋算量画图显示的字体大，影响原位标注和钢筋信息修改？..... 20
69. 问：下图所示三桩承台的钢筋怎么绘制？..... 21
70. 问：在用钢筋 GGJ2009 做完工程后发现抗震等级输入错误，抗震等级是否影响钢筋锚固和搭接的计算？调整后计算结果会不会不同？..... 22
71. 问：如下图，约束边缘暗柱符号代表的意义是什么？..... 22
72. 问：关于新 11G101 图集涉及的软件安装和升级问题。..... 23
73. 问：钢筋 GGJ2009 是否可以建立标准层，为什么？..... 23
74. 问：钢筋 GGJ2009 建完工程后导入到图形 GCL2008 建筑标高是否要修改？..... 23
75. 问：地下室外墙保护层厚度两侧不同，迎水面 40mm，背水面 25mm，在钢筋 GGJ2009 中应如何设置呢？..... 23
76. 问：在施工厂房项目时，单层厂房层高不同，在楼层设置里首层层高如何设置？..... 23
77. 问：钢筋 GGJ2009 中：墙柱垂直筋定尺和其余钢筋定尺都为 10000mm，如果改成 9000mm，有什么区别？..... 23
78. 问：为什么 CAD 图纸导入广联达软件后，轴线不能重合？..... 23
79. 问：工程设置中，钢筋定尺长度怎么确定？..... 24
80. 问：砌体加强筋根数如何确定？..... 24
81. 问：如果在结构施工图中仅 HPB300 级钢筋有弯钩，HRB400 级钢筋无弯钩，该怎么设置？..... 24



82. 问：在 GGJ2009 中，钢筋汇总方式有两种：(1) 按外皮计算钢筋长度（不考虑弯曲调整值）；(2) 按中轴线计算钢筋（考虑弯曲调整值）。什么时候选择外皮什么时候选择中轴线计算钢筋？·····	24
83. 问：电子版图纸导入广联达钢筋软件后，定位轴线坐标，但图纸轴线和在软件中建立的轴线不能重合，如何解决？·····	26
84. 问：工程设置中 HPB300 级钢 6.5 的理论重量是 0.2606825 还是 0.2604881 呢？·····	26
85. 问：在钢筋 GGJ2009 里，计算设置中墙柱垂直筋定尺一列中怎么调整？·····	26
86. 问：新三级钢和四级钢与原来的有什么区别？·····	26
87. 问：图纸上 HPB300 钢筋用 E43 型，HRB335 钢筋用 E50 型，在工程设置里是双面焊还是单面焊或对焊？·····	27
88. 问：约束边缘构件沿墙肢的长度 Lc 如何取值？bw、bf、hc、bc 分别代表什么？·····	27
89. 问：关于框架梁底部受力筋在支座处断开并锚固的问题。根据 03G101 平法图集，框架梁连续梁下部受力筋在支座处要断开并在支座处锚固，可是在软件 GGJ2009 的设置中虽然按图集这样设置，但汇总计算后，在编辑钢筋里看到下部钢筋仍然是按“端支座锚固+钢筋净长+支座宽+搭接+端支座锚固”计算，而只有在钢筋表格输入中在每跨梁的下部钢筋里分别输入下部钢筋，软件才能按 03G101 的要求计算，这岂不是大大降低效率，特别是采用 CAD 电子版时，有没有更高效率的办法呢？·····	29
90. 问：关于广联达钢筋抽样软件的前期设置问题。在刚进入广联达钢筋软件的时候有模板损耗，报表类别，计算规则，汇总方式，计算节点，还有檐高，哪些是需要设置的哪些是不用管的？河南的施工企业，上述信息从哪里可以知道？是从标书还是哪张图纸？·····	29
91. 问：在定义楼层时，屋面到女儿墙部分要另设置一层层高吗？·····	30
92. 问：钢筋算量中，报表类别全统 2000 与河北 2008 有什么区别？·····	31
93. 问：楼层标高不同的钢筋文件，是否可以合并在一起？·····	31
94. 问：提示“access violation at address 005F4A34 in module GGJ. exe. read of address 48676E69”是软件出现什么问题了？·····	31
95. 问：有一个辽宁的工程，用辽宁的广联达软件计算的钢筋，用北京的加密锁打开会有影响吗？·····	31
96. 问：板的分布筋在屋面用 A8-200，楼面用 A8-250。在 GGJ2009 中，如何设置？·····	32
97. 问：图纸是二层图，是不是要切换到首层，在首层上画？·····	32
第 2 章 轴网 ·····	33
1. 问：修剪轴网时，如何做到修剪掉中间而剩下两端的线段呢？·····	34
2. 问：钢筋 GGJ2009 中轴线怎样才能延伸？·····	35
3. 问：在钢筋 GGJ2009 里，如何建立两个轴网？·····	35
4. 问：如何测量两点间弧线长度？·····	35
5. 问：工程的轴线画法顺序是什么？·····	36
6. 问：有一个工程是由两个轴网合成的，在钢筋 2009 建立了轴网-1 和轴网-2，怎样才能把两个轴网合起来呢？·····	36
7. 问：GGJ2009 钢筋算量中，在辅助轴线情况下画轴线延伸时，为什么看不到延伸呢？	



- 要怎么画才能看到轴线延伸? 36
8. 问: 绘图时只绘制了一个单元的轴网, 但筏板基础需要三个单元合并到一起, 从1轴到45轴, 旁边的轴号标注怎么去除呢? 36
9. 问: GGJ2009等分弧线辅助轴怎么分? 37
10. 问: 在GGJ2009钢筋算量软件中, 建立弧形轴网的时候, 应该如何让轴号反向? ... 38
11. 问: 从CAD图中将轴线提取出来后, 轴线的比例如何缩放呢? 38
12. 问: 有角度对称的轴网怎么绘制? 38
13. 问: 当多个轴网拼接在一起时如何改变轴号级别, 待把全部轴网绘制完后, 怎样使其在显示时只显示轴距和整体长度? 38
14. 问: 如何自定义图形的颜色? 39
15. 问: 如何把建好的多个轴网合并在一起? 39
16. 问: 多用辅轴会影响整个工程的计算速度吗? 为什么? 40
17. 问: 如何绘制都没有角度的正交轴网和斜交轴网构成的整体轴网呢? 40
18. 问: 轴网字号太大而且偏位, 在工具选项中修改字号后没有反应, 如何处理呢? 40
19. 问: 剪力墙要偏移且平行斜轴线, 该如何定位? 40
20. 问: 如何在轴线外部添加的辅助轴线上添加柱梁? 41
21. 问: 同一文件中可以同时建立两个单独的轴网吗? 41
22. 问: CAD图导入软件后, 有部分图元丢失怎么办? 41
23. 问: 斜交轴网怎样定义? 43
24. 问: 在建轴网的时候“轴网级别”是什么意思? 43
25. 问: 算量软件中, 在轴网的界面如何增加辅助轴线? 44
26. 问: 2009钢筋抽样中多个轴网的斜交、正交拼接如何处理? 44
27. 问: 在广联达钢筋算量中, 怎样量弧形轴线的长度, 以及画弧形辅助轴线? 45
28. 问: 厂房轴线间距X都是相同的情况下, 怎样一次建立多个同样距离的轴线? 45
29. 问: 画轴网时, 上开间与下开间相同, 定义出下开间, 上开间如何最快捷定义呢? 45
30. 问: 绘制的轴网轴号位置和图纸不一致时该如何修改? 45
31. 问: 在基础层建了轴网, 其他层也就有轴网了吗? 46
32. 问: 算量中多个形状不同的轴网该如何定义? 46
33. 问: 在GGJ2009中, 轴网如何拼接? 46
34. 问: 如何从其他工程里只复制轴网合并? 47
35. 问: 各个楼层中的定位不同, 轴网该如何定义? 47
36. 问: 如何合并图元而不覆盖原有图元? 47
37. 问: 工程轴网的轴距变大了, 为什么工程不变呢? 47
38. 问: 在钢筋工程里修改了某一轴距, 保存后为什么恢复到原来的尺寸了呢? 47
39. 问: 钢筋GGJ2009打开新建轴网后轴号的字体很大, 应该怎样处理? 47
40. 问: 在钢筋软件中如何显示对称轴线? 47
41. 问: 将钢筋软件中的图形及轴网导入图形算量软件中的具体方法是什么? 48
42. 问: 将钢筋软件中的组合轴网(CAD组合轴网识别)画好后, 导入图形算量中为什么会是单个的, 没有组合在一起, 该怎样处理? 48



43. 问：出现两层轴线，如图所示，怎样删除一个呢？	48
44. 问：基础层把轴线布置好，一层与基础层轴线不一致该怎么办？	48
45. 问：在 GGJ2009 中，不是矩形的轴网该如何定义？	48
46. 问：在算量软件中，“工具”——“选项”中可以统一设置某一构件的颜色，但是当图纸上轴网很多时，想用不同颜色区分该怎么办？	48
47. 问：转角辅轴怎样使用？	48
48. 问：所有工作已经完成，不小心删除了轴网，怎样才能快速准确地重建轴网？	48
49. 问：如图所示两个轴网拼接在一起，如何删除绿色的标注？（遮挡住了原来的轴网了）	49
50. 问：怎么把已有轴线应用到另一个工程？	49
51. 问：板布置双网双向的时候参照轴网为什么是灰显的？	49
52. 问：不同圆心同角度的轴网怎样合并？	49
53. 问：CAD 导图后，尺寸线为什么不显示？	49
54. 问：轴网合并后为什么只显示一层的轴网？（在一层有合并后的轴网，二层就没有合并的那个轴网了）	49
55. 问：两个轴网怎么隐藏掉一个？	49
56. 问：当梁柱等构件都绘制完后发现轴网错误该如何修改？	49
57. 问：如图所示，轴网里为什么会出现一些奇怪的东西，选不中，也删不掉？	50
58. 问：图纸旋转移动后怎样操作才能回到原位与上下层衔接？	50
59. 问：为什么用镜像过来的对称轴线改轴线编号的时候，镜像的一边也跟着改动？	50
60. 问：在同一绘图区如何建立与原构件不同的轴网？（由于机房层和其他层的轴网不一样，把它删除后重新识别了轴网，其他层的轴网也就没了，如何再在构件上建立轴网？）	50
61. 问：钢筋 GGJ2009 辅助轴线为什么看不见呢？	51
62. 问：在钢筋算量软件中，在所有轴线的下方怎么设置一条辅助轴线？	51
63. 问：提取完轴网之后，再导入下一张柱大样图，怎样把上一次导入的轴网隐藏起来？（不是删除，删除之后在轴网里就不存在了）	51
64. 问：建轴网时，常用值该如何添加和删除？	52
65. 问：在辅助轴网中按柱子中心用两点绘制了斜的辅助轴线（是个平行四边形），又用平行的方式绘制了平行四边形里的其他辅助轴线，绘图时当轴线一端与图形的一边无交点时，如何添加梁？	52
66. 问：斜交辅助轴线怎样转换为主轴线？（CAD 导图后发现部分轴线为辅助轴线，在画受力筋的时候不能和轴线平行）	52
67. 问：基础层的轴网为什么在半腰显示？条形基础和独立基础的底标高一样，为什么显示的位置不一样？	52
68. 问：图画好后发现可视轴线加宽了，是不是所有图元比如独立基础、筏板等都要移动？	53
69. 问：只有角度没有半径的弧形轴网如何定义？	53
70. 问：在识别轴网的时候，轴线标识和板钢筋标识在一个图层怎么办？	53
71. 问：镀锌钢管套管可否套如图所示定额？	53



72. 问: 如何快速建立轴网?	53
73. 问: 修剪轴线后的轴线标识怎样删除?	53
74. 问: 轴网上下左右都需要显示轴号, 该如何操作?	54
75. 问: 辅轴想延长该如何操作?	54
76. 问: 一个弧形轴网建立好后, 怎样在不改变坐标系方向的前提下, 按一定角度旋转整个轴网?	54
77. 问: 椭圆形轴网如何定义?	54
78. 问: CAD 导图, 一个正常的轴网导入后有的是主轴有的是辅轴, 该如何分别识别?	54
79. 问: 烟囱水塔怎么定义?	54
80. 问: 怎样才能将 CAD 图形导入广联达钢筋或图形?	55
81. 问: 广联达图形算量轴网怎么非零角度插入, 插入以后旋转该如何操作?	58
82. 问: 梁加腋怎么输入定额?	58
83. 问: 暗柱与端柱钢筋量有什么差别?	58
84. 问: 怎么把正交轴网和一个斜交轴网构成一个整体?	58
85. 问: 如何在斜交轴网里定义垂直轴线?	59
86. 问: 柱子的 AB 轴间距错了该如何修改? (没有 CAD 图)	59
87. 问: 广联达软件如何计算大型池子的钢筋量?	59
88. 问: 提取轴线和轴线标识, 自动识别之后, 轴网没有了是怎么回事?	59
89. 问: 怎样修补识别轴网时未识别过来的轴线距离数据?	60
90. 问: 钢筋抽样怎么做呢?	60
91. 问: 轴号不能缩放是怎么回事?	60
92. 问: 导入的 CAD 图是几栋楼的平面图在一起的, 该如何分开?	60
93. 问: 标高不同的楼层如何处理呢?	60
94. 问: 承台配筋中 2b14@250 表示什么意思呢?	60
95. 问: 不在轴线上的筏板基础如何绘制?	60
96. 问: 怎样将圆弧轴线划分为几段?	60
97. 问: CAD 中筏板基础和 3 个单元的轴线不符, 可以合并为一个工程吗?	61
98. 问: 剪力墙约束边缘构件阴影部分和非阴影部分钢筋在软件中如何处理?	61
99. 问: 用 GGJ2009 把图导入进去, 轴网提取不了是怎么回事?	61
第 3 章 柱	62
1. 问: 钢筋 GGJ2009 中柱表定义好后该如何应用?	63
2. 问: 用异形编辑器绘制了一个异形柱, 纵筋的属性为什么是灰色的无法输入呢?	63
3. 问: 不让柱子在绑扎长度 $2.3L_{aE}$ 范围内按加密区计算如何处理?	63
4. 问: 柱怎样才能快速地布置在没有交点的轴线上?	63
5. 问: 变截面柱在新建柱时该如何处理?	63
6. 问: 钢筋软件中如何区分角柱、中柱和边柱?	63
7. 问: 钢筋 GGJ2009 中柱的节点标高是什么意思?	64
8. 问: 在 GGJ2009 中, 柱上的牛腿怎样定义?	64
9. 问: 调整柱子端头方向中, L 形柱子调整上下方向的是哪个键?	64



10. 问：框架柱的属性设置，是否对称配筋？	64
11. 问：在建立剪力墙柱子中，YYZ 柱子、YJZ 柱子和构造边缘柱子属于暗柱还是端柱？	64
12. 问：柱子的偏心可以查改标注与可以属性偏心两种方法有什么区别？	64
13. 问：在钢筋软件中，编辑钢筋时箍筋个数的计算公式中有“ceil. round. floor”代码是什么意思？	64
14. 问：马牙槎在哪里定义和设置？	65
15. 问：砖混结构中柱（Z）钢筋按什么柱定义？	65
16. 问：柱脚手架遇到外墙时该如何处理？	65
17. 问：框架柱和构造柱的区别是什么？	65
18. 问：抗震框架柱箍筋必须都做 135°弯钩吗？	65
19. 问：怎么定义约束边缘的暗柱及约束处的钢筋？	65
20. 问：柱子箍筋型号大小不一样怎么输入？	66
21. 问：用钢筋 GGJ2009 画的构造柱，从本楼层复制到其他楼层，为什么复制不了呢？	66
22. 问：框架柱内外箍直径不一致时怎么设置？核心区柱箍筋怎么设置？	67
23. 问：螺旋箍筋的计算中，在手抽钢筋时两个弯钩是多少？	67
24. 问：柱上牛腿钢筋采用的是单构件输入，在汇总计算退出后总是显示柱内箍筋不计算是怎么回事？导入图形算量后，牛腿的混凝土量怎样绘图？	67
25. 问：在柱“截面编辑”界面，如果布置的纵筋信息输入错误，是不是需要删除之后再重新布置？	67
26. 问：柱帽如何定义？	67
27. 问：汇总计算的时候柱报错“List index out of bounds (0)”是怎么回事？	68
28. 问：门檯柱的相关图集是什么？	68
29. 问：端柱旋转该怎么操作？	68
30. 问：怎样移动柱？	68
31. 问：图元注表怎么使用？	68
32. 问：在钢筋 GGJ2009 中，怎样定义异形柱？	68
33. 问：框架柱在同层中纵筋出现变径，如何用钢筋 GGJ2009 处理？	69
34. 问：怎么修改同一型号的柱子中个别不同的钢筋？	69
35. 问：框架柱生根时，与基础梁边的加腋怎样定义？	70
36. 问：钢筋倒插筋如何设置图纸中一层钢筋为 B16，二层钢筋变为 B22，由于钢筋截面太大不允许电渣压力焊，故只能根据 03G101-1.P36 图二进行绑扎搭接，在软件中如何设置，才能计算到该部分钢筋工程量？	70
37. 问：梁上起柱，在软件上如何处理？	71
38. 问：不在端点或节点的构造柱该如何定义？	71
39. 问：识别柱表后发现柱箍筋未按照柱表生成，当修改柱箍筋后出现以下出错提示，软件不能关闭，如何处理？	71
40. 问：六边形柱箍筋柱表定义中，其他箍筋类型设置中箍筋信息怎么填充？	72
41. 问：自动判断边角柱，为什么有时候不起作用？	72
42. 问：砖混结构中柱子定义到了框架柱，怎样改成构造柱？	72



43. 问: 在 GJJ2009 里, 独立基础和承台都是可以分单元建立的, 但是基础上面的柱子, 在计算插筋的时候, 如果基础有两阶, 为什么只计算到基础顶上的那一阶? 73
44. 问: 为什么在钢筋软件的定义界面修改柱子的截面信息后, 柱子尺寸不发生变化? 73
45. 问: 在偏轴的墙上绘暗柱或端柱时怎样调整柱位置与墙重合? 73
46. 问: 梁板配筋图上的构造柱应该绘制在上一层吗? 73
47. 问: GJJ2009 中女儿墙压顶怎么设置? 女儿墙柱怎么定义? 74
48. 问: 下图钢筋的箍筋如何设置属性? 74
49. 问: 在柱子的其他属性中“纵筋锚固”和“设置插筋”有什么区别? 75
50. 问: 异形柱纵筋的布置中, 它的纵筋在钢筋属性的全部纵筋里输入, 各种不同形状的箍筋在截面的编辑栏点“否”后手动画出箍筋, 但是纵筋所在的位置与图纸上的位置不相符, 有些箍筋无法绘制, 这种情况该怎么解决? 75
51. 问: 异形柱如何设置? 76
52. 问: GJZ 应该定义成什么柱类型? 76
53. 问: 构造柱是上下层连通的吗? 77
54. 问: (1) 基础柱(地面以下基础以上柱子)箍筋是否全高加密? 101 图集中是否有说明? (2) 角柱和边柱箍筋是否需要加密? 101 图集中是否有说明? 77
55. 问: 钢筋算量首层结构地面标高是定义实际的还是 0.000? 78
56. 问: 什么情况下柱子需要区分中柱和角柱? 78
57. 问: 柱核心箍筋及拉筋, 未注明箍筋和拉筋, 该怎样识别? 核心箍筋在哪里输入? 78
58. 问: 框架柱角筋有两根怎么设置? 78
59. 问: 一栋楼两个单元, 标高分别为 2.4、6.9; 3、6.9, 建楼层时怎么设标高? 计算柱钢筋时怎么调整标高? 79
60. 问: 需要定义一个五边形异形柱, 其中垂直边左边分别为 358mm、349mm, 右边为 500mm, 该如何定义? 79
61. 问: 约束边缘暗柱如何定义? 79
62. 问: 柱子的钢筋怎么定义? 80
63. 问: 框架-剪力墙结构中柱子怎么快速识别? 81
64. 问: 同一层中同一个柱不同位置为何钢筋量不同? 81
65. 问: 柱箍筋上下加密区长度, 为什么在软件三维图里面是上短下长呢? 在定义时需要在属性里输入箍筋的上加密区范围或下加密区范围的长度吗? 81
66. 问: 广联达钢筋算量无法画斜柱, 要怎样计算其钢筋量呢? 81
67. 问: 框柱定义完后, 柱箍筋默认与图纸设计不一致, 该怎么调整? 81
68. 问: 柱核心区箍筋怎样定义? 82
69. 问: 钢筋算量软件中柱二排钢筋怎样布置? 83
70. 问: 对齐纵筋的功能是什么? 83
71. 问: 异形端柱的钢筋怎么输入? 83
72. 问: 柱纵筋的露出长度是什么意思? 是指柱纵筋的哪一段? 如何计算? 84
73. 问: 定义好柱子纵筋后怎么继续定义箍筋? 85