

建设行业科技成果评估证书

建科评[2019]074号

成果名称：岩土工程设计软件 CABRGeo V3.0

完成单位：建研地基基础工程有限责任公司

申请单位：建研地基基础工程有限责任公司

评估单位：住房和城乡建设部科技与产业化发展中心

评估日期：2019年12月3日

住房和城乡建设部科技与产业化发展中心

二〇一八年八月制

简要技术说明及主要技术性能指标

岩土工程设计软件 CABRGEO V3.0 集合了基坑支护（JKZH）、建筑地基处理（Djcl）、复合土钉墙（SuperSoilNail）、建筑基坑降水（DeWater）多个设计模块，图形界面操作友好，设计功能全面。可依据现行标准规范进行深基坑、地基处理、复合土钉墙与施工降水工程设计。

该软件开发的主要依据是《建筑地基基础设计规范》GB50007-2011、《复合土钉墙基坑支护技术规范》GB50739-2011、《建筑基坑支护技术规程》JGJ120-2012、《建筑地基处理技术规范》JGJ79-2012、《建筑基坑支护技术规程》DB11/489-2016 等国家、行业及地方现行标准规范。

该软件采用自主知识产权的 CAD 图形平台，并提供与 AutoCAD 的接口，既可以通过 dxf 文件读入 AutoCAD 图形，也可以将软件的设计成果通过 dxf 文件导入到 AutoCAD 中。该软件可将计算书等设计成果通过 rtf 文件导入到 Word 中，供用户进一步修改和丰富设计成果。

该软件参数输入方便，能根据输入参数同步显示模型示意图；计算过程可查；计算结果表达符合工程习惯、整理便捷，可导出图文并茂的计算书，并可有选择地导出详细的计算过程，既可用于工程设计，也能用于方案复核。

推广应用前景与措施

目前，国内工程建设方兴未艾，铁路、公路、机场、水利等重大基础设施建设稳步推进，建筑业持续发展。随着“一带一路”国家战略的提出与实施，越来越多的国内建设单位走出国门，走向世界，参与国际竞争，国外很多工程也将采用中国标准进行建设。国内外大量工程项目建设都需要进行岩土和地基基础工程设计，市场需要功能强大的岩土工程设计软件来解决工程建设过程中遇到的岩土工程问题。

岩土工程设计软件 CABRGEO V3.0 拥有完全自主知识产权的架构和图形平台技术，前后处理功能齐全，计算内核先进可靠，界面友好，使用方便。该软件除能依据规范完成常规的岩土和地基基础工程设计外，还能针对岩土工程中遇到的复杂问题提供解决方法，从而满足岩土工程设计要求，因此，该软件的推广应用前景广阔。

推广实施措施：

1、探索构建技术先进、科学合理、高效实用、操作便捷的产业化应用模式，拟通过发展软件代理商和合作伙伴的方式进行推广。

2、研究建立适合该软件推广应用的保障机制，促进其快速转化为现实生产力。

主要技术文件目录及来源

1、评估大纲	
2、技术研究报告	建研地基基础工程有限责任公司
3、测评报告	中国软件评测中心
4、查新报告	亚太建设科技信息研究院有限公司
5、软件测试报告	清华大学
6、经济效益和社会效益分析报告	建研地基基础工程有限责任公司
7、用户使用情况报告	建设综合勘察研究设计院有限公司
	北京市机械施工集团有限公司
	北京荣创岩土工程股份有限公司
8、用户手册	建研地基基础工程有限责任公司
9、应用实例	建研地基基础工程有限责任公司
10、计算机软件著作权登记证书	中华人民共和国国家版权局
11、企业法人营业执照	北京市工商行政管理局

评估委员会专家测试报告

测试组长：_____ 成员：_____、_____、_____
_____年____月____日

评 估 意 见

2019年12月3日，住房和城乡建设部科技与产业化发展中心在北京主持召开了由建研地基基础工程有限责任公司（中国建筑科学研究院地基基础研究所）研发的“岩土工程设计软件 CABRGEO V3.0”科技成果评估会。评估委员会专家听取了研发单位的技术报告，审阅了评估资料，观看了软件功能演示，经质询和讨论，形成评估意见如下：

一、提供评估的资料齐全，符合评估要求。

二、该软件依据现行国家、行业及地方岩土与地基基础工程相关规范、标准、规程开发，可用于深基坑、地基处理、复合土钉墙、施工降水的设计，前后处理功能齐全，计算结果可靠，界面友好，使用方便。

三、该软件具有完全自主知识产权的架构和图形平台。

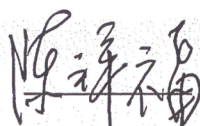
四、该软件首次在双排桩支护体系中实现了多道支锚的h型双排桩的稳定和结构计算；允许用户在双排桩的前、后排桩独立增加荷载或抗力。

五、该软件首次在复杂荷载及复杂基础几何形状的多桩型地基处理工程设计中，通过分块计算模式，提高了沉降计算精度。

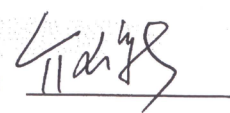
六、该软件已被国内多项实际工程采用，社会和经济效益良好。

评估委员会认为：该软件总体达到国内领先水平。具有推广应用价值，一致通过评估。

评估委员会主任：



副主任：



2019年12月3日

评 估 单 位 意 见

同意评估意见

主管领导签字：高立新



2019 年 12 月 6 日

评 估 审 查 意 见

同意评估意见



2019 年 12 月 6 日

科技成果完成单位情况

序号	完成单位名称	邮政编码	所在省市代码	详细通信地址	隶属省部	单位属性
1	建研地基基础工程有限责任公司	100013		北京市北三环东路 30 号	国资委	1

- 注：1. 完成单位序号超过 8 个可加附页。其顺序必须与评估证书封面上的顺序一致。
2. 完成单位名称必须填写全称，不得简化，与单位公章完全一致，并填入完成单位名称的第一栏中。其下属机构名称则填入第二栏中。
3. 所在省市代码由组织评估单位按省、自治区、直辖市和国务院各部门及其他机构名称代码填写。
4. 详细通信地址要写明省(自治区、直辖市)、市(地区)、县(区)、街道和门牌号码。
5. 隶属省部是指本单位和行政关系隶属哪一个省、自治区、直辖市或国务院部门主管。并将其名称填入表中。如果本单位有地方/部门双重隶属关系，请按主要的隶属关系填写。
6. 单位属性是指本单位在 1. 独立科研机构 2. 大专院校 3. 工矿企业 4. 集体或个体企业 5. 其它五类性质中属于哪一类，并在栏中选填 1. 2. 3. 4. 5. 即可。

主要研制人员名单

序号	姓名	性别	出生年月	技术职称	文化程度	工作单位	对成果创造性贡献
1	陈伟	男	1972.12	副研究员	博士	建研地基基础工程有限责任公司	负责人、主要开发者
2	何长江	男	1986.01	工程师	硕士	建研地基基础工程有限责任公司	部分绘图开发
3	秋仁东	男	1981.02	副研究员	博士	建研地基基础工程有限责任公司	软件测试与应用
4	张雪婵	女	1985.03	高级工程师	博士	建研地基基础工程有限责任公司	软件测试与应用
5	康富中	男	1980.07	高级工程师	博士	建研地基基础工程有限责任公司	软件测试与应用
6	余再西	男	1988.09	工程师	硕士	建研地基基础工程有限责任公司	软件测试与应用
7	赵晓光	男	1985.10	工程师	硕士	建研地基基础工程有限责任公司	软件测试与应用
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

评 估 委 员 会 名 单

序号	评估委员会 职务	姓 名	工 作 单 位	所学专业	现从事专业	职称职务	签 名
1	主任委员	陈祥福	中国建筑工程总公司	岩土工程	结构/岩土工程	教授级高工	陈祥福
2	副主任委员	介玉新	清华大学	岩土工程	岩土工程研究	教 授	介玉新
3	委 员	李伟强	北京市建筑设计研究院有限公司	岩土工程	工程设计	教授级高工	李伟强
4	委 员	崔江余	北京交通大学	岩土工程	岩土工程	教 授	崔江余
5	委 员	孙保卫	北京市勘察设计研究院有限公司	岩土工程	岩土工程勘察	教授级高工	孙保卫
6	委 员	张治华	北京机械施工集团有限公司	岩土工程	岩土工程施工	教授级高工	张治华
7	委 员	戴 斌	北京荣创岩土工程股份有限公司	岩土工程	岩土工程施工	教授级高工	戴 斌
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

科 技 成 果 登 记 表

成 果 名 称		岩 土 工 程 设 计 软 件							CABRGEO V3.0				
									限 35 个汉字				
研究起始时间		2009 年 1 月					研究终止时间			2019 年 11 月			
成 果 第 一 完 成 单 位	单位名称	建研地基基础工程有限责任公司											
	隶属省部	代码					名称		国资委				
	所在地区	代码					单 位 属 性 (1)		1.独立科研机构 2.大专院校 3.工矿企业 4.集体个体 5.其他				
	联系人	陈 伟											
	邮政编码	100013			联系电话		13910685331						
	通信地址	北京市北三环东路 30 号建研院新主楼 B1010 室											
评 估 日 期		2019 年 12 月 3 日					评估批准日期			2019 年 12 月 6 日			
评估单位名称		住 房 和 城 乡 建 设 部 科 技 与 产 业 化											
		发 展 中 心					限 20 个汉字						
成果有无密级		(0)		0-无 1-有		密 级		()		1-秘密 2-机密 3-绝密			
成 果 水 平		(3)		1-国际领先 2-国际先进 3-国内领先 4-国内先进									
任 务 来 源		(3)		1-国家计划 2-省部计划 3-计划外									
应用行业大类		(04)		01-农、林、牧、渔、水利 02-工业 03-地质普查和勘探业 04-建筑业 05-交通运输、邮电通讯业 06-商业、饮食、物资供销和仓储业 07-房地产、公用事业居民和咨询服务业 08-卫生、体育、社会、福利业 09-教育、文化、艺术、广播和电视业 10-科学研究和综合技术服务业 11-金融、保险业 12-其他行业									
应 用 情 况		(1)		1-已应用 未应用原因 A-无接产单位 B-缺乏资金 C-技术不配套 D-工业性实验前成果 E-其它									
转 让 范 围		(1)		1-允许出口 2-限国内转让 3-不转让									
科 研 投 资 (万 元)						应 用 投 资 (万 元)							
国 家 投 资						国 家 投 资							
地 方、部 门 投 资						地 方、部 门 投 资							
其 他 单 位 投 资						其 他 单 位 投 资							
合 计						合 计							
本 年 度 经 济 效 益 (万 元 或 万 美 元)													
新 增 值				新 利 增 税				其 中 创 收 外 汇					

填 写 说 明

本证书规格一律为 A4 纸，竖装，必须双面打印，字体为 4 号或小 4 号字。

1. 编号：指建设行业科技成果评估归口管理单位按年度评估的顺序编号。
2. 成果名称：申请评估时经评估单位审查同意使用的成果名称。
3. 完成单位：指承担该项目主要研制任务单位的名称。由二个以上单位共同完成时，按技术合同中研制单位顺序排列（与《申请表》中成果完成单位排序一致）。
4. 申请单位：指申请对该项科技成果进行评估的单位。
5. 评估单位：指负责此项成果评估的单位。
6. 评估日期：指该项成果通过专家评估的日期。
7. 简要技术说明及主要技术性能指标：

应包括：(1)应用领域和技术原理；(2)性能指标；(3)与国内外同类技术比较；(4)成果的创造性、先进性；(5)作用意义（直接经济效益和社会意义）。
8. 推广应用前景与措施：指推广应用范围、条件和前景，以及推广应用措施。
9. 主要技术文件目录及来源：指申请评估单位递交的主要文件和技术资料。
10. 评估委员会专家测试报告：指采用会议评估形式时，根据需要由评估单位聘请的专家测试组到现场进行测试结果的报告。
11. 评估意见：会议评估是评估委员会形成的评估意见，函审评估是函审评估专家委员会正副主任根据评估专家函审意见汇总形成的评估意见。
12. 评估单位意见：由评估单位填写，加盖评估单位公章。
13. 评估审查意见：由行业科技成果评估机构填写，加盖科技成果评估专用章。
14. 主要研制人员名单：填写内容与《申请表》中的主要研制人员名单相同。
15. 评估委员会名单：由参加评估的专家填写并签字。
16. 科技成果登记表：本表仅适用于以评估方式评价的科技成果。
 - (1) 成果名称：必须填写科技成果的全称，并且要于封面上的名称完全一致。
 - (2) 研究起始时间：是指该项成果开始研究或开发的时间，应以计划任务书或合同、协议书上的时间为准。
 - (3) 研究终止时间：是指该成果最终完成时间，并以申报评估日为准。
 - (4) 成果第一完成单位：是指项目合同或计划任务书中的第一承担单位，应与封面上

的第一单位相同。

(5) 隶属省部：指第一完成单位的行政隶属关系属于哪个地方或部门，如果本单位有双重隶属关系，请按本单位的主要隶属关系填写。隶属省部的名称由成果完成单位填写，代码由评估单位按照“省、自治区、直辖市和国务院各部门机构代码”填写。

(6) 所在地区：是指成果第一完成单位所在的省、自治区、直辖市，地区名称由成果完成单位填写，代码由评估单位按照“省、自治区、直辖市名称与代码”填写。

(7) 单位属性：是指成果第一完成单位在 1.独立科研机构 2.大专院校 3.工矿企业 4.集体个体 5.其他五类性质中属于哪一类，并在括号中选填相应的数字即可。

(8) 联系人：是指该项成果的主要技术负责人。

(9) 通信地址：指成果第一完成单位的通信地址，要依次写明省、市（区）、县、街和门牌号码。

(10) 评估单位名称：是指对该成果评估的单位，如超过 20 个汉字可用通用的简称。

(11) 成果有无密级：是指该项成果按照国家有关科技保密的规定确定其是否有密级。并在括号内选填 0 或 1 即可。

(12) 密级：是指该项成果按照国家有关科技保密的规定而确定的密级。该项目如无密级此栏可不填，如有密级请在括号内选填 1.2.3.即可。

(13) 成果水平：是指该项成果达到的整体技术水平，以评估结论为准，并在括号内选填 1.2.3.4.即可。

(14) 任务来源：是指该项目隶属于哪个计划，请在括号中选填 1.2.3.即可。

(15) 成果应用行业：是指成果应用的行业。请在括号内选填与应用行业相应的一个两位数即可。

(16) 应用情况：是指该项成果是否已应用，已应用的在括号内填入数字 1，未应用的请根据具体情况在括号内选填 A.B.C.D.E.即可。

(17) 转让范围：请在括号内选填 1.2.3.即可。

(18) 科研投资：是指该项成果在研究开发过程中的投资金额，分为国家投资，地方、部门投资，以及其他单位（含自筹）投资三项。

(19) 应用投资：是指为应用该项成果投入的资金，分为国家投资，地方、部门投资，以及其他单位（含自筹）投资三项。已应用的该项成果需填写本栏目。

(20) 本年度经济效益：已应用的该项成果需填写本栏目，并只计算本年度的新增产值、新增利税和其中创收外汇的情况。