

Plaxis Expert Service

国际岩土专家培训课程 PLAXIS 2D 中国站

中国·上海·5月29-30日

主办单位

Plaxis bv | Plaxis AsiaPAC | 北京筑信达工程咨询有限公司

前言/FOREWORD

PLAXIS 岩土有限元分析软件诞生于 1987 年的荷兰，最初是为了在荷兰特有的低地软土上建造工程而研发，而后 PLAXIS 逐渐扩展为普遍适用于岩土工程领域的软件，得到全球岩土工程师的广泛使用和认可。

关于 PES 课程

Plaxis Expert Service (PLAXIS 专家服务) 简称 PES 课程，是由 PLAXIS 总部 (Plaxis bv) 设立的、最具权威性的一项服务，是专门向 PLAXIS 软件用户提供专业服务的课程。这项服务的目的是帮助 PLAXIS 用户解决任何有限元建模相关的问题，可以协助用户模拟工作和迅速提高用户的应用水平；当客户有建模问题、选择模型参数、定义和执行计算、解释和报告分析结果的请求，PES 课程将提供高层次的技术援助；与此同时，PES 课程还可以定制用户的具体要求，根据不同的工程类型提供更适合用户的培训课程。

PLAXIS 专家服务将推动 Plaxis 的客户分析能力，提高劳动生产率从而对他们的软件投资得以快速的回报。

为了迎合中国区 PLAXIS 用户的需求，Plaxis bv 与中国区代理商北京筑信达工程咨询有限公司共同举办该 PES 课程，这也是 PLAXIS 总部首次在中国举办国际课程培训班，筑信达团队将与 Plaxis bv 密切合作，合力推动 PLAXIS 在中国的技术研发及应用。

PLAXIS 2D 培训/PLAXIS 2D TRAINING

PLAXIS 2D 有限元软件用于岩土工程变形与稳定性的二维分析。它具备使用稳定且理论上完善的计算程序处理土工结构和施工过程各个方面的功能。

PLAXIS 2D is a finite element package intended for the two dimensional analysis of deformation and stability in geotechnical engineering. It is equipped with features to deal with various aspects of geotechnical structures and construction processes using robust and theoretically sound computational procedures.

PLAXIS 2D 双日培训课程面向对象为土木和岩土从业工程师和科研人员，尤其是 PLAXIS 2D 的初学者。初学以及爱好者通过该短期的高校课程，将能熟悉该有限元软件的强大功能。与此同时，参与者通过实际操作练习，亦将了解 PLAXIS 2D 的恰当应用。通过该课程，参与者不仅可以充实岩土力学计算知识，亦可加强对复杂岩土问题的解决能力。

PLAXIS 2D Training is tailored for Civil and/or Geotechnical graduates, practising engineers and researchers, who are especially new users of PLAXIS 2D. The participants can now familiarize themselves with the amazing features of this powerful 2D FEM tool through this quick and effective learning, enriching their computational geotechnical knowledge and enhancing their solutioning to most complex ground engineering problems. Besides lecturing, the participants will also get acquainted with the proper use of PLAXIS 2D by doing hands-on exercises.

软件/SOFTWARE

该培训课程练习以及案例研究均使用全球岩土工程师广泛使用的软件 PLAXIS 2D。该软件方便用户操作，是专门为变形分析、稳定性评估、地下水渗流以及固结分析问题所开发。其它额外建模功能包括动态以及热耦合模拟。

Exercises and case studies are based on the computer program PLAXIS 2D which is used by geotechnical engineers worldwide. This user-friendly code has been developed for deformation analysis, stability assessment, groundwater flow and consolidation problems. Other additional modeling capabilities includes dynamics and thermal coupling in ground engineering applications.

主要内容/SUBJECT MATTERS

本培训课程将涵盖 PLAXIS 2D 基本功能以及岩土和结构相互作用系列问题的模拟。有限元之稳定性评估，应力以及变形分析的课程，包括：

- 模拟复杂土壤情况
- 获取简单/高级模型的基本输入参数
- 模拟不排水情况的若干方法
- 模拟包含诸多施工阶段以及地下水流动的实际工程
- 计算结果解析

The training shall covers the basic functionality of PLAXIS 2D where the possibilities to model a wide range of soil-structure interaction problems are taught. The use of the FEM for stability assessment, stress and deformation analyses are properly dealt with, including the followings:

- *the schematization of complex soil conditions*
- *obtaining the basic input data for both simple and advanced soil models*
- *different ways to model undrained behaviour*
- *modeling realistic projects with various construction stages including groundwater modeling*
- *interpreting the computational results*

讲师/LECTURER

讲师黄仁杰先生(Mr. Joseph Wong)为新加坡大学硕士，拥有相当长时间的 PLAXIS 使用经验，目前任职 PLAXIS 亚洲区技术中心，为 PLAXIS 总部认证的专业讲师，长期巡回亚洲各国为 PLAXIS 使用者培训。除了课程教学，他还参与 PLAXIS 专家服务以及技术支持。

黄仁杰先生长期从事用桩承式土工加筋路基及软土中深基坑开挖数值分析进行软土稳定性的研究。在新加坡、印度等地曾参与多个基础设施项目，包括大规模的快速过度的软基施工和隧道的设计和施工。在地质力学覆盖的深基坑，地基，路基及边坡稳定工程领域积累了丰富的经验。

黄仁杰先生讲课深入浅出，中国、澳洲、新加坡及马来西亚的课程深受学员的好评。为提升学员的学习兴趣，本次课程黄仁杰先生将进行全中文教学。

Selected projects/参与的项目:

- 2D Model review for receiving shaft supported by Dwalls for Kolkata Metro Station, India
- 2D Model set-up & analyses for embedded uPVC sewer pipes subjected to vehicular loading, Singapore
- 3D Model set-up & analyses - Settlement analysis of a raft foundation for a residential project
- 2D Model set-up & analyses for a earth retained cantilever double-row secant pile walls
- Senior Engineer Defence Science and Technology Agency 2008 – 2011 (3 years) • Site Characterisation at Mandai, Singapore
- External works and ancillary works at Bukit Gombak Rise, Singapore
- Proposed embankment construction at Tengah site, Singapore
- Construction of RC building and ancillary works at Nee Soon Camp, Singapore - Redesign the foundation using piled-raft for a protective structure
- Underground ammunition facilities, Singapore
- Responsible for the research and development of numerical works in rock mechanics using DDA & DEM with NTU.
- Jointly developed "Borehole Manager" with NTU for rock and soil database
- Geotechnical Engineer Arup Singapore 2007 – 2007 (less than a year) • Marina Bay Sands
- Geotechnical Engineer Mott MacDonald Singapore 2005 – 2007 (2 years) • CL Stage 2 C823 (PYL, TKT, OAR stations)

证书/CERTIFICATE

课程完成后，将颁发总部学习证书。该证书由最具权威机构 **Plaxis bv** 官方认证，参加该课程班是获取 **PES** 课程培训证书的唯一途径。

流程/FORMAT

该培训包括十个讲题以及四个（辅导与讨论）的练习。培训语言为中文，主办方将保留对流程以及内容修改的权力。

*The program format consists of ten lectures and four exercises with full tutoring and discussion. The training will be conducted in **Mandarin**. The organisers reserve the right to make any necessary amendments to the format or schedule.*

课程方案/COURSE PROGRAMME

第 1 天	第 2 天
课题	课题
<ul style="list-style-type: none"> ▪ PLAXIS 2D 简介 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 安全系数
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 结构单元 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 不排水 A/B/C
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 网格以及边界条件, 吻合和边界条件 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 参数获取

<ul style="list-style-type: none"> ▪ 初始应力 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 地下水模拟
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 塑性理论 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ HS 模型简介
案例分享	案例分享
练习	练习
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 基础的弹塑性分析 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 不排水开挖
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 仓库基础 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 桩承式加筋铁路路堤施工
<u>DAY 1</u>	<u>DAY 2</u>
Lectures	Lectures
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Introduction of PLAXIS 2D</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Factor of Safety</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Structural Elements</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Undrained A/B/C</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Meshing and Boundary Conditions</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Parameters Determination</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Initial Stresses</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Modelling Groundwater</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Concept of Plasticity</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Introduction to HS model</i>
Case Study	Case Study
Exercises	Exercises
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Elasto-plastic analysis of a footing</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Undrained Excavation</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Eindhoven warehouse foundation</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Construction of a railway geotextile reinforced piled embankment</i>

費用/COST (含授课费、场地费、资料费、午餐费)

- Plaxis 正式用户: RMB2000/人
- 非正式用户: RMB2500/人
- 在校研究生: RMB1000/人
- 4月18日前报名汇款, 可享受八折优惠。

日期/DATE

5月29-30日/29-30 May

地址/VENUE

待定, 报名后见后续通知

联络/CONTACT:

联系人: 薛平, 电话: 021-60540184, 手机: 13701726345, 信箱: shanghai@cisec.cn
 传真: 021-50569522, Plaxis QQ 群: 271524320

注册缴费/REGISTRATION:

国际岩土专家培训课程 PLAXIS 2D 中国站					
中国·上海·5月29-30日					
单位名称					
参会代表	姓名	职务	电话	邮箱	是否住宿
酒店		地址: 电话:	入住时间: 离开时间:		
其它问题					
请银行电汇至	户名: 北京筑信达工程咨询有限公司 帐号: 321350100100056720 开户行: 兴业银行北京石景山支行				
发票抬头			发票科目	<input type="checkbox"/> 培训费 <input type="checkbox"/> 会议费	

* 为保证您的座位, 请提前 E-mail 回执至: shanghai@cisec.cn

北京筑信达工程咨询有限公司

2014年3月17日