

重庆市土木建筑学会岩土工程分会 中诚建研技术交流中心

关于举办“现代深基坑和地基设计及边坡稳定分析理论的创新与实践”会议的通知

各勘察、设计、施工及相关单位：

随着全国范围内大量深基坑支护工程的实施，深基坑支护工程设计理论在我国取得了极大的发展。以增量法为代表的深基坑支护计算新方法，成为了目前工程设计广泛应用的方法，形成了以弹性地基梁为基础的增量法和全量法的新的深基坑支护结构实用计算方法体系，取代了西方传统的工程计算方法，已成为行业普遍应用的新方法，这是中国岩土工程科技人员对深基坑工程学科方向的重要贡献。但目前教科书尚缺乏系统的介绍，致使工程师对目前工程广泛应用的理论方法缺乏系统的了解，需要系统的学习提高。

本着“探索前沿，服务工程”的宗旨，本次学术讲座旨在介绍这种新的地基设计理论，可以实现地基强度和变形双控方法确定地基的承载力，实现地基的变形控制设计，提升现代地基设计的水平，并总结了一些典型的地基案例，帮助工程师提高对地基基础工程的认识，同时推动深基坑支护工程设计新技术在我省的发展。请各单位积极安排相关人员报名参加。

现将有关事项通知如下：

一、时间和地点

2024年8月22日-8月24日（22日为全天报到时间，23-24日上课）重庆市
(具体会议地点及缴费将在会前一周发报到通知)

二、参加对象

各岩土工程勘察设计、结构设计、审查、施工单位，工程质量检测（监测）站/中心，各科研院校（所）等相关单位的技术负责和在校师生等。

三、培训内容

（一）深基坑事故案例分析与启示

1. 土钉支护稳定性事故和注意的问题
2. 吊脚桩事故和吊脚桩方案改进
3. 支护嵌固深度事故和合理确定嵌固深度的方法
4. 软土开挖的斜桩事故和应对措施、斜桩承载力评估
5. 地下降水引起的事故和注意事项
6. 施工扰动对周边建筑物的影响和启示
7. 支护位移过大的案例分析
8. 斜支撑引起的事故和应对措施
9. 钢支撑的事故和应对措施
10. 冠梁刚度取值不合理引起的问题
11. 冠梁断裂的事故
12. 土方开挖与支护的配合不当的事故

13. 锚索预加力的合理性问题

(二) 基坑支护的选型问题

1. 不同支护的特点和适用条件
2. 支撑锚索特点和适用条件
3. 空间效应利用的案例
4. 不同支护方案的对比案例
5. 透水地基的支护方案
6. 支撑与锚索方案的比较
7. 中心岛法案例
8. 土钉支护的稳定性问题
9. 兼顾工程桩与基坑支护的案例

(三) 现代深基坑支护计算理论的发展

1. 深基坑支护结构计算方法概述
 - 1) 经典法
 - 2) 弹性地基梁法，增量法与全量法
 - 3) 有限元法及其优缺点
2. 增量法及其应用
 - 1) 增量法模拟施工过程
 - 2) 增量法确定入土深度
 - 3) 增量法模拟支撑拆除
 - 4) 增量法模拟预加力
 - 5) Terzaghi-Peck 土压力与郎肯土压力的关系

- 6) 新的主动和被动土压力
- 7) 双排桩支护计算模型的问题
- 8) 圆形深基坑地下连续墙支护的自锁效应的计算
- 9) 位移控制标准问题，如何确定位移控制值？
- 10) 支撑刚度的计算，计算长度、计算宽度如何取值？
- 11) 被动区加固的计算
- 12) 预应力加多大合适的问题
- 13) 如何判断岩土参数的合理性？

3. 土钉支护的方法

- 1) 软土下卧软基稳定性计算
- 2) 土钉力计算的增量法
- 3) 土钉力计算的等效简化法

4. 理论发展和问题的讨论

嵌固深度问题：软土越深越不安全？多支点整体稳定系数与绕最低支点稳定系数不同的问题

（四）现代地基设计理论的创新与发展

- 1. 地基沉降为什么难计算准确？
- 2. $e-p$ 曲线能算准地基的沉降吗？
- 3. 有限元能算准地基沉降吗？
- 4. 土的两个重要变形特性
- 5. 地基承载力能定准吗？
- 6. 地基承载力 $p_1/4$ 用合适吗？

7. 压板载荷试验能定准地基承载力吗？
8. 基于原位载荷试验的地基沉降计算新方法
9. 基于原位载荷试验的地基承载力确定的新方法
10. 工程应用案例
11. 结论

（五）刚性桩复合地基的若干问题

1. 不同地基规范刚性桩复合地基承载力计算的差异
2. 不同地基规范刚性桩复合地基沉降计算的比较
3. 复合地基承载力计算时，分层地基桩间土承载力取哪一层土的承载力？
4. 端承桩能用于复合地基吗？
5. 刚性桩复合地基承载力小于天然地基承载力是什么原因？
6. 端承摩擦桩复合地基沉降计算偏大是什么原因？改进的方法
7. 刚性桩复合地基单桩载荷试验不合格、复合地基载荷试验合格，复合地基合格吗？
8. 单桩载荷试验和复合地基载荷试验都合格，复合地基就一定合格吗？

（六）边坡稳定分析的新进展

1. 滑坡灾害的严重性
2. 传统极限平衡法难以满足发展的需要
3. 变模量强度折减法-建立位移与安全系数的关系
4. 局部强度折减法-更符合实际的分析方法

- 5. 从应力位移场判断滑坡类型
- 6. 如何确定边坡的合理加固位置
- 7. 极限平衡法安全系数的风险
- 8. 塑性坡的概念与防灾减灾
- 9. 水对边坡稳定的影响

四、主讲老师

杨光华 教授级高级工程师，国家注册土木工程师（岩土），广东省水利水电科学研究院名誉院长，首届广东省工程勘察设计大师，广东省岩土工程技术研究中心主任。第 24 讲黄文熙讲座主讲人。

为武汉大学博士生导师、华南理工大学硕士研究生导师、《岩土工程学报》等编委、中国建筑学会基坑工程专业委员会副主任、中国土木工程学会土力学与岩土工程分会常务理事及本构专委会副主任、中国水利学会岩土力学专委会副主任、广东省岩土力学与工程学会理事长、广东省水利学会副理事长、广东省土木建筑学会副理事长。

主要从事土的本构理论、深基坑与边坡、地基基础的研究与设计。出版专著 4 本，发表学术论文 300 多篇。

五、收费标准

会议费 1800 元/人（含会议费、场地费、资料费、证书费）。重庆市土木建筑学会会员按 1200 元/人收取（含会议费、场地费、资料费、证书费 等），食宿统一安排，费用自理。本次讲座发结业

证书。

六. 报名方式

1、报名邮箱：zcjy5627@163.com

报名联系人：张老师 13051075627(同微信)

重庆市土木建筑学会岩土工程分会
2024年7月16日



北京中诚建研技术交流中心
2024年7月16日



现代深基坑支护和地基设计理论的创新与实践 报名表

报名单位名称						
单位地址					单位电话	
是否安排住宿		是() 否() 房间() 数				
联系人		性别	电话	传真		
参加人姓名	性别	手机	部门	邮箱		

咨询电话：张老师 13051075627