

江苏索普新材料科技有限公司

迁建初期雨水收集池项目

基坑支护设计方案

论证意见

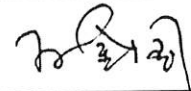
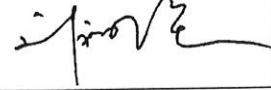
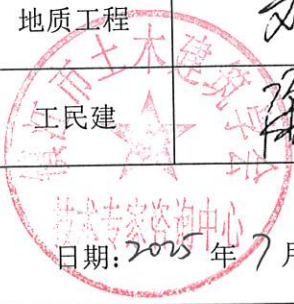
编号：S25-010

镇江市土木建筑工程技术专家咨询中心

二〇二五年七月十一日



专项设计方案专家论证报告

工程名称	江苏索普新材料科技有限公司迁建初期雨水收集池项目	方案名称	基坑支护设计方案		
设计单位	江苏省岩土工程勘察设计研究院				
专项设计方案简述	项目位于镇江市大港新区青龙山东侧，江苏索普新材料科技有限公司厂区内。本次设计为迁建初期雨水收集池项目基坑支护设计。基础结构信息：拟建车间±0.00 相当于黄海高程 15.90m，地下室底板板面标高 10.00m，板厚 0.65m，垫层厚 0.10m，垫层底标高 9.25m；吸水坑底板板面标高 9.50m，板厚 0.65m，垫层厚 0.10m，垫层底标高 8.75m，地下室顶板顶标高 14.90m，板厚 0.30m；场地绝对标高：15.90m~16.90m，基坑开挖深度 6.65~8.05m。基坑面积约 1230m²，支护周长约 166m。基坑安全等级取二级。论证支护方案：拉森钢板桩+一道钢管支撑+暗墩支护结构；降排水措施：明排水。 其它详见论证送审文件。				
专家论证意见	论证结论：修改后通过 建议修改意见： 详见附件。 日期：2025 年 07 月 11 日				
论证专家签字	姓名	职称	工作单位	专业	签字
	强南山	研高	镇江市土木学会	工程管理	
	孙金国 (组长)	正高	镇江市城建集团	工民建	
	刘福强	教高	镇江市审图中心	工民建	
	刘宝田	正高	江苏省第三地质大队	地质工程	
	潘海涛	高工	镇江市土木学会	工民建	
修改后组长签字	  日期：2025 年 7 月 4 日				

附件:

江苏索普新材料科技有限公司迁建初期雨水收集池项目 基坑支护设计方案论证意见

一. 工程概况

项目位于镇江市大港新区青龙山路东侧,江苏索普新材料科技有限公司厂区内。本次设计为迁建初期雨水收集池项目基坑支护设计。基础结构信息:拟建车间±0.00 相当于黄海高程 15.90m,地下室底板板面标高 10.00m,板厚 0.65m,垫层厚 0.10m,垫层底标高 9.25m;吸水坑底板板面标高 9.50m,板厚 0.65m,垫层厚 0.10m,垫层底标高 8.75m,地下室顶板顶标高 14.90m,板厚 0.30m;场地绝对标高:15.90m~16.90m,基坑开挖深度 6.65~8.05m。基坑面积约 1230m²,支护周长 166m。基坑安全等级取二级。论证支护方案:拉森钢板桩+一道钢管支撑+暗墩支护结构;降排水措施:明排水。

设计单位:江苏省岩土工程勘察设计研究院。

二. 论证依据

- (1)《建筑与市政地基基础通用规范》(GB55003-2021);
- (2)《建筑基坑支护技术规程》(JGJ 120-2012);
- (3)《建筑地基处理技术规范》(JGJ79-2012);
- (4)《建筑边坡工程技术规范》(GB50330-2013);
- (5)《建筑深基坑工程施工安全技术规范》(JGJ 311-2013);
- (6)《建筑地基基础工程施工规范》(GB 51004-2015);
- (7)《混凝土结构设计规范》(GB 50010-2010)(2015 版);
- (8)《建筑地基基础设计规范》(GB 50007-2011);
- (9)《建筑与市政工程地下水控制技术规范》(JGJ111-2016);
- (10)《建筑基坑工程监测技术标准》(GB 50497-2019);
- (11)《建筑地基工程施工质量验收标准》(GB50202-2018);
- (12)关于印发《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则(2019 版)》的通知,苏建质安[2019]378 号;
- (14)国家、行业及江苏省其它现行的有效设计标准、规范、规程。

三. 论证意见

本设计方案经过评审予以“修改后通过”,设计单位须按照论证意见修改、完善,修改后的设计方案需重新履行苏建质安[2019]378 号第十六条程序,并报专家

组长签字确认。论证意见如下：

(1) 基坑支护设计应在雨水收集池文件经过审查合格后的基础上进行专项方案设计。

(2) 基坑支护设计专项方案：应重视南北侧（存在已建成的 301 变电所及 101 办公楼建构筑物）支护结构的变形稳定性措施要求，4-4 剖面区域变形偏大，应采取可靠的防范措施要求。

(3) 坑支护设计专项方案：本工程内支撑长度达 19.0 米，钢围檩采用普通的型钢体系强度不足（计算取值存在问题），应采用双拼型钢体系结构（重新复核调整）。

(4) 基坑支护设计专项方案：缺钢结构的连接措施要求，应交代其焊缝高度不小于 8mm，角焊缝质量等级不小于三级，坡口焊缝质量等级不应低于二级；（补充完善相关内容）。

(5) 基坑支护设计专项方案：4-4 剖面区域坑底抗隆起稳定性安全系数应满足 1.9（非 1.6）。

(6) 基坑支护设计专项方案：补充钢板桩转角桩大样，补充拉森钢板桩与钢腰梁之间空隙高度范围内 C25 细石混凝土填实大样（或者相应的其他措施）。

(7) 土方开挖临时边坡 1:2 偏大。

(8) 支撑平面杆件应编号。

(9) 监测频率应按 GB50497-2017 标准执行，拆撑后 3 天内监测频率应加强。

(10) 分项系数应按新规范执行。

(11) 增加坑内加固空成孔的回掺处理要求。

(12) 根据住建部建质 37 号令要求，完善后的专项方案须经设计单位技术负责人、总监理工程师和建设单位项目负责人签字后方可组织实施，当工程施工至关键节点时，施工单位应邀请论证专家组组长或专家组指定的专家对方案的实施情况进行现场检查指导。

镇江市土木建筑工程技术专家咨询中心

二〇二五年七月十一日

