**中国国际工程咨询协会**

**关于举办“DeepSeek+AI工具赋能危大工程安全管控、精准防控风险、构建智能化安全防线专题培训班”的通知**

国咨协［2025］115号

**各有关单位：**

当前我国安全生产形势依然严峻复杂，特别是危大工程领域安全事故时有发生。2025年8月22日，川青铁路青海段尖扎黄河特大桥发生重大事故，造成严重人员伤亡，这一悲剧再次警示我们：传统安全管控手段已难以应对现代复杂工程挑战。随着建筑规模不断扩大、结构形式日益复杂，安全风险呈现隐蔽性、耦合性和突发性特点，迫切需要创新安全管控模式。

人工智能技术正在深刻改变安全生产的管理方式和操作流程。DeepSeek等先进AI工具通过机器学习、计算机视觉和自然语言处理等技术，能够实现对海量安全数据的智能分析、风险模式的精准识别和事故预警的精准推送。在危大工程领域，AI技术能够有效应对"高、大、难、新"工程的安全风险，逐步实现"机械化换人、自动化减人、智能化无人"的安全管理目标。

为帮助相关单位深入掌握DeepSeek等AI工具在危大工程安全管控中的应用，提升从业人员智能化安全风险识别、评估和防控能力，为行业培养既懂技术又懂管理的复合型人才，切实筑牢安全生产防线，我会决定举办“DeepSeek+AI工具赋能危大工程安全管控、精准防控风险、构建智能化安全防线专题培训班”。本次培训班由中国国际工程咨询协会主办，北京中建科信科技服务有限公司承办，请各单位积极组织相关人员参加。现将有关事宜通知如下：

**一、培训收益**

1.掌握DeepSeek等AI工具的基本原理和在安全生产中的应用场景；

2.理解危大工程智能安全管控的技术框架和实施路径；

3.运用AI工具进行风险智能识别、评估和预警；

4.构建基于AI技术的智能化安全防控体系；

5.制定企业智能化安全转型的实施策略和计划。

**二、培训内容**

**第一部分:安全生产最新形势与政策解读**

**（一）我国安全生产形势分析**

1.2025年上半年全国生产安全事故统计与分析；

2.危大工程典型事故案例深度解析(川青铁路青海段尖扎黄河特大桥事故等)；

3.当前安全生产面临的新挑战与风险特征(复杂性、耦合性、突发性)。

**（二）安全生产政策法规体系**

1.安全生产治本攻坚三年行动(2024-2026年)核心要求与实施进展；

2.《房屋市政工程安全文明工地建设标准》等最新标准规范解读；3.智慧工地建设政策支持与推广计划。

**（三）AI技术在安全生产中的应用前景**

1.AI技术在安全生产中的发展历程与现状；

2.AI工具在危大工程安全管控中的应用价值与效益分析；

3.未来发展趋势与挑战(技术集成化、应用普及化、决策智能化)。

**第二部分：AI技术在危大工程安全风险识别与评估中的应用**

**（一）多源数据采集与融合技术**

1.传感器网络布设与数据采集；

2.视频监控与图像采集技术；

3.BIM与数字孪生技术应用；

4.无人机与机器人巡检技术。

**（二）智能风险识别算法与应用**

1.计算机视觉识别算法；

2.深度学习与神经网络在风险识别中的应用；

3.基于自然语言处理的安全文档智能分析；

4.目标检测与缺陷识别算法。

**（三）动态风险评估与预警**

1.风险量化评估模型构建(多维度、全要素分析模型)；

2.动态风险评估与预警等级划分；

3.基于Al的风险决策支持系统；

4.实时监测与预警设置。

**（四）实操演练**

1.Deepseek等AI工具操作与实践；

2.风险识别算法参数调整与优化；

3.风险评估模型构建与验证；

4.预警阈值设置与测试。

**第三部分：AI技术在危大工程专项施工方案管理中的应用**

**（一）专项施工方案智能编制**

1.基于BIM的危大工程方案可视化设计；

2.AI辅助方案参数优化与计算验证；

3.自动化图纸生成与工程量统计；

4.智能施工方案生成与输出。

**（二）方案合规性智能审查**

1.法规标准知识库构建与更新；

2.自然语言处理技术在方案审查中的应用；

3.智能合规性检查与问题标识；

4.审查意见自动生成与反馈。

**（三）方案实施过程智能监控**

1.施工进度智能对比分析；

2.施工偏差实时识别与预警；

3.资源投入与进度匹配分析；

4.方案调整优化建议自动生成。

**（四）实操演练**

1.专项方案智能审查系统使用；

2.方案实施监控数据采集与分析；

3.方案优化调整实操练习。

**第四部分：AI技术在危大工程现场安全管理中的应用**

**（一）人员行为智能监控**

1.人员身份智能识别与准入管理；

2.不安全行为智能识别；

3.人员位置追踪与电子围栏技术；

4.作业资格智能验证与监控。

**（二）设备设施智能监控**

1.起重机械智能监控系统；

2.高支模监测系统；

3.深基坑监测系统；

4.临时设施安全状态智能评估。

**（三）作业环境智能监控**

1.环境参数实时监测；

2.有害气体检测与预防；

3.作业条件智能评估与许可；

4.环境风险动态预警与管控。

**第五部分：AI技术在危大工程安全隐患排查与治理中的应用**

**（一）智能隐患排查技术**

1.无人机巡检技术应用；

2.机器人巡检技术应用；

3.360全景+视觉AI隐患排查系统；

4.基于AR/R的隐患可视化识别。

**（二）隐患智能诊断与分析**

1.隐患特征提取与模式识别；

2.隐患根源智能分析技术；

3.隐患风险等级智能评估；

4.隐患发展趋势智能预测。

**（三）隐患治理闭环管理**

1.智能任务分派与跟踪；

2.整改过程智能监控；

3.整改结果智能验证；

4.隐患数据智能分析与知识挖掘。

**第六部分：AI技术在危大工程应急管理与信息化建设中的应用**

**（一）智能应急预警与响应**

1.事故风险智能预测与预警；

2.应急资源智能调度与分配；

3.应急疏散路径智能规划；

4.基于大模型的应急决策支持。

**（二）应急演练与培训智能化**

1.VR/AR应急情景模拟演练；

2.智能化应急培训系统；

3.应急能力智能评估与提升；

4.演练效果智能评价与改进。

**（三）智慧工地信息化建设**

1.智慧工地管理平台建设与应用；

2.数据中台与业务中台构建；

3.多系统集成与数据共享；

4.信息安全与隐私保护。

**（四）实操演练**

1.智慧工地平台配置与管理；

2.应急响应模拟演练。

**三、培训对象**

各建设工程质量安全监督主管领导和有关人员；各建设单位主要安全负责人、技术、安全、法务、相关部门负责人员、专职安全生产管理人员；监理单位项目总监和安全监理工程师；设计院总工程师、技术、安全、法务负责人等。

**四、授课师资**

届时邀请住建部有关部门、北京建筑大学、建设工程质量监督站等有关部门具有丰富实践经验的专家授课。培训将结合经典案例分析，进行现场答疑和互动交流。

**五、培训时间**

2025年10月23日—10月26日 成都市 （23日全天报到）

2025年11月20日—11月23日 厦门市 （20日全天报到）

2025年12月25日—12月28日 南宁市 （25日全天报到）

2026年01月22日—01月25日 海口市 （22日全天报到）

**六、收费标准**

A.3980元/人（含培训、资料、电子课件、场地及培训期间午餐），住宿统一安排，费用自理。

B.5980元/人（含培训、资料、电子课件、场地、证书及培训期间午餐），住宿统一安排，费用自理。证书由我会颁发《安全总监》或《安全管理工程师》”。所需资料:二寸蓝底免冠彩色照片、身份证正反面、学历证书复印件等电子版材料。

C.28000元/单位，同步直播，单位投屏播放，统一观看，不限人数，提供电子课件，支持在线提问。

D.40000元/天，根据实际需求，个性化定制课程内容，委派专家赴政府、国有企业进行内部培训（含课酬、专家与助教交通费、资料费等，培训场地由受训单位提供）。

E.50000元/单位，单期会议不限参会人数。

**七、联系方式**

报名负责人：聂红军 主任18211071700（微信）

电 话：13141289128 邮 箱：zqgphwz@126.com

qq咨询：3177524020 网 址：http://www.zqgpchina.cn

附件：报名回执表

中国国际工程咨询协会

2025年9月1日

**附件：**

**DeepSeek+AI工具赋能危大工程安全管控、精准防控风险、构建智能化安全防线专题培训班报名回执表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位名称 |  | | | 邮 编 |  |
| 单位地址 |  | | | | |
| 联 系 人 |  | | 职 务 |  | |
| 手 机 |  | | 办公电话 |  | |
| 传 真 |  | | 电子信箱 |  | |
| 参训人员 | 性别 | 职 务 | 电 话 | 手 机 | 邮 箱 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 参训时间 |  | | 参训地点 |  | |
| 住宿标准 | 单住□ 合住□ 自理□ | | | | |
| 证书申报 | 安全总监□ 安全管理工程师□ | | | | |
| 付款方式 | 转账□ 现场□ | | | 金 额 |  |
| 收款信息 | 开户名称：北京中建科信科技服务有限公司  开 户 行：中国工商银行股份有限公司北京公主坟支行  账 号：0200 0046 0920 0585 085 | | | | |
| 备 注 | 本课程可根据单位实际需  求，提供内部培训。 | | | 参加单位（盖章）  2025年 月 日 | |

报名负责人：聂红军 主任18211071700（微信）

电 话：13141289128 邮 箱：zqgphwz@126.com

qq咨询：3177524020 网 址：http://www.zqgpchina.cn