

建筑云联盟 产品手册

中国建筑科学研究院建研科技股份有限公司

教育创新中心

二零二一年七月

一、建筑云联盟介绍

中国建筑科学研究院有限公司成立于 1953 年，隶属于国务院国有资产监督管理委员会，是全国建筑行业最大的综合性研究和开发机构。中国建筑科学研究院始终把服务公益事业、推进行业技术进步作为己任，致力于解决我国工程建设中的关键技术问题。

建筑云联盟是由中国建筑科学研究院建研科技教育创新中心发起的，依托中国建筑科学研究院的专家和技术资源，秉承“汇聚专家资源、创新业务模式、促进行业进步”的发展理念，面向全国的工程建设领域，专注于打造建筑领域知识分享与技术提升的教育学习平台，在行业内具有广泛的影响力。

二、建筑云联盟资源

1. 品牌资源（10+国家级科技平台）

- 中国建筑科学研究院
- 国家建筑工程技术研究中心
- 国家建筑工程质量监督检验中心
- 建设部防灾研究中心
- 建筑安全与环境国家重点实验室
- 建筑行业生产促进中心
- 建设部建筑工程标准技术归口单位
-

2. 学协会资源（40+全国级学协会）

- 中国土木工程学会
- 中国建筑学会
- 中国工程建设标准化协会
- 中国建筑业协会
- 中国图学学会
- 全国混凝土标准化技术委员会
- 中国房地产协会
-

3. 科技研发资源 (70+研究领域)

建筑规划领域	建筑结构领域	BIM 和装配式领域
绿色建筑领域	建筑改造领域	地基基础领域
建筑防火领域	检测认证领域

三、在线教育系统培训产品

近年来，随着互联网科技的高速发展，新平台的不断涌现，改变了我们的生活，学习的方式也正在发生着改变。预计到 2022 年，中国在线教育市场规模将达到 5433.5 亿元。在线教育前景光明。而教育部等九部门关于印发《职业教育提质培优行动计划（2020—2023 年）》的通知标志着我国职业教育改革发展走上提质培优、增值赋能的快车道，互联网+职业教育必将成为教育改革的主赛道。

“建筑云联盟”作为建筑领域知识分享与技术提升的教育学习头部平台，专注用户需求，还原工作场景，以简单高效为原则，通过调研 100+用人单位的岗位技能需求，打造系统在线

培训课程，提升建筑领域从业人员技术水平，让每一个用户在建筑云联盟学有所成，已累计为1000+企业培养了20000+优秀工程师。

表 1 建筑云联盟在线教育产品系列

工程师入门	混凝土结构工程师认证培训 钢结构工程师认证培训 绿色建筑设计咨询师认证培训 基坑支护工程设计师认证培训
设计师进阶	加固改造设计师认证培训 混凝土结构及地基基础设计进阶实战班 装配式建筑设计师认证培训 减隔震设计师认证培训
负责人研修	结构负责人高级研修班 超高层建筑结构设计高级研修班 大跨空间结构设计高级研修班 EPC 工程总承包项目经理认证培训（初级、中级、高级）

四、直播讲座

行业顶级专家坐镇直播间，10 多个大讲堂全面共享，每周更新行业热点内容。累计举办300+场，直播时长500+小时，在线观看超过300W人次，成为建筑领域“现象级”的直播

产品。

表 2 直播大讲堂系列

结构大讲堂	地基基础大讲堂	建材新视野
防水大讲堂	空气净化大讲堂	被动房大讲堂
建筑工业化大讲堂	BIM 大讲堂	健康建筑大讲堂
建筑改造大讲堂	机电大讲堂等

五、项目咨询

企业承接复杂工程项目，在工程经验和技術储备欠缺的情况下，如何攻克项目难题、控制工程风险。建筑云联盟依托中国建研院的专家资源，为企业提供项目咨询服务，解决技术难题，降低工程风险。（建筑云联盟项目咨询服务见表 3）

表 3 建筑云联盟项目咨询服务列表

1. 装配式咨询	2. BIM 咨询	3. 绿色建筑咨询	4. 业主顾问咨询	5. 超限工程咨询
6. 大跨结构咨询	7. 特种结构咨询	8. 地基基础咨询	9. 加固改造咨询	10. 超低能耗咨询
11. 生态城区咨询	12. 海绵城市咨询	13. 人防工程咨询	14. 减震隔振咨询	15. 机电设计咨询
16. 数据中心咨询	17. 航空物流咨询	18. 建筑材料咨询

附录：

建筑云联盟在线教育产品简介

序号	课程名称	培训目的
1	混凝土结构工程师认证培训	通过一个月的体系课程学习、工程案例实操、资深专家辅导、结业考试考核等方式，让学员具备设计软件参数设置、工程设计结果分析、结构模型快速调整、解决设计常见问题的能力，达到独立完成项目结构设计水平。
2	钢结构工程师认证培训	本培训课程，由建筑云联盟邀请 9 位钢结构设计领域一线专家亲自授课，从理论基础讲起，以实际工程项目做案例，配以全流程操作，加深整体设计概念全面系统地进行学习，手把手教会学员把握设计的基本思路、掌握施工图的基本设计技能，让学员不再无从下手，正式跨入钢结构设计这道门槛。在 1 个月的学习之后，能够独立完成钢框架和门式刚架项目设计，并了解空间钢结构设计。
3	绿色建筑咨询师认证培训	本课程从实战角度出发，用 4 周时间通过建筑、暖通、结构，给排水、电气 5 大专业的系统培训，使用 PKPM—GBP 绿色建筑性能设计系统进行项目实操，让学员在短时间内深刻理解《绿色建筑评价标准》的各项条文及设计实现方法，让没做过绿建的设计人员可在短时间内会做绿建；给做过绿建的设计人员提供交流问题的平台。
4	基坑支护工程师认证培训	本课程从实战角度出发，用 4 周时间从规范解读到掌握排桩、地下连续墙、SMW 工法桩、双排桩、土钉墙、放坡、水泥土墙等常见基坑支护形式的设计方法，并使用建研院基坑支护软件（JKZH）/启明星/理正深基坑 3 款主流软件进行案例实操演示。

5	加固改造设计师认证培训	<p>本课程从实战角度出发，通过 8 个典型案例，用 5 周时间从规范解读到软件实操系统学习，从混凝土结构整体到地基基础，从混凝土柱、墙、梁、板，砌体+钢结构鉴定与加固方法到 PKPM-JDJG 软件实操全掌握。让没做过加固改造的设计人员可在短时间内会做加固改造设计；给做过加固改造的设计人员提供系统学习和交流问题的平台。</p>
6	混凝土结构及地基基础设计进阶实战班	<p>主题一：混凝土结构设计参数详解与工程实战应用 本次课程将结合案例，详细讲解混凝土结构设计参数的选取、调整，从总信息、风荷载、地震、活载一直到地下室，运用最新版的结构设计软件进行现场演示讲解，让学员能够在设计中正确的选取符合规范要求的参数。</p> <p>主题二：地基基础设计常见问题及禁忌与工程实例解析 本次课程将结合工程实例，主要讲解地基基础的基本原理在基础设计中的应用、地基基础规范的正确理解；运用目前工程界广泛应用的基础设计软件，阐述独基、条形基础、弹性地基梁基础、筏板基础、桩基等各种基础形式的设计方法及应注意的问题；基础设计软件各种参数详解、计算结果的正确性判断。</p>
7	装配式建筑设计咨询师认证培训	<p>本课程从实战角度出发，用 4 周时间通过北京市、上海市、深圳市、湖南省、四川省、陕西省 6 个典型地区（城市）的装配式评价标准要点解析、适用技术方案和工程案例分享，使用 PKPM-PC 软件进行住宅、公建项目的实操讲解，让学员了解全国代表性地区的装配式建筑设计要点及软件实现方法，让没做过装配式建筑的设计人员可在短时间内会做装配式设计；给做过装配式建筑的设计人员提供交流问题的平台。</p>

8	减隔震设计师认证培训	本课程内容分减震设计、隔震设计两个部分，每一部分都会拿一个具体工程项目为例，设计从前到后的一步一步讲解，每步应该怎么设计，注意哪些问题：布置要求、如何连接、计算方法、节点验算、性能检测、地震波选择、构造图设计、时程分析、计算书、隔震报告等等，通过系统全面的学习，帮助设计人员轻松掌握减隔震设计关键技术，达到独立做项目的水平。
9	结构负责人高级研修班	从实际工程案例出发，学习超限高层结构、大跨空间结构、减震结构、隔震结构等在项目方案、初步设计、施工图阶段需要注意的技术难点、流程、项目经验，以及如何与项目建设方、方案团队等相关方进行沟通，系统性提升结构负责人的技术和沟通能力，提升专业的话语权，为承接大型项目做好技术储备。
10	超高层建筑结构设计高级研修班	专家带会大家从方案比选开始，结合工程案例一步一步进行全流程学习，内容有性能化设计、大震动力弹塑性分析、抗风抗震、地基设计等等，通过知识点梳理学习、工程案例软件的实训，一边学一边练一边指导的培训模式，让大家融会贯通。
11	大跨空间结构设计高级研修班	本课程包括网架、网壳、管桁架、张弦梁、弦支穹顶、膜结构等 5 类大跨结构设计，11 位大咖专家，每周带大家以 1 类为学习单元，通过实际工程案例学习设计流程、设计要点，结合软件实操，再通过专项技术分享获得拓展，进而全面掌握大跨结构设计，培训有直播答疑和专属班主任服务，能更好的帮助你按计划学习，达到学以致用。
12	EPC 工程总承包项目经理认证培训	课程从实践角度出发，将工程总承包项目按全生命周期分阶段解读，为 EPC 工程总承包项目经理补齐能力短板，系统性提升工程总承包项目经理管理能力。