

授予: 刘 镇 同志

"全国优秀教师"称号



全国优秀教师-刘镇



"兴辽英才计划"教学名师-刘镇



辽宁省优秀教师-刘镇



辽宁省教学名师-刘镇

茶誉证书

剣 镇同志:

荣获第二批辽宁省高校班主任(导师) 骨干。

特发此证,以资鼓励。



辽宁省高校班主任(导师)骨干荣誉证书

大连市人才工作领导小组办公室文件

大人才办发 [2021] 24号

关于公布我市 2021 年第 3 批本地全职高层次 人才认定结果的通知

38 刘 镇 大连职业技术学院 (大连广播电视大学) 甘井子区 青年才俊

大连市高层次人才认定"青年才俊"荣誉称号-刘镇

中共大连市人才工作领导小组办公室

大连市本地全职高层次人才认定意见

根据《关于印发(大连市高层次人才分类目录(2024年修订)》的通知》(大委人才办发〔2024〕12号)及《关于印发〈大连市高层次人才认定办法(2024年修订)》的通知》(大委人才办发〔2024〕13号),大连职业技术学院(大连开放大学)刘镇同志被认定为大连市本地全职高端人才。



大连市本地全职高端人才



2022年辽宁省职业教育教学成果奖一等奖



2020年辽宁省职业教育教学成果奖一等奖



2017年全国职业院校信息化大赛教学设计一等奖



辽宁省第十八届职业院校技能大赛教学能力比赛一等奖——作品 P8#教学楼安装工程



2017年辽宁省职业院校信息化教学大赛一等奖



2024年辽宁省教育教学信息化交流活动二等奖



2023年辽宁省教育教学信息化交流活动二等奖



2022 辽宁省信息化创新教育教学类高等学校组二等奖

指导学生获奖



2023年 辽宁省第十九届职业院校技能大赛创新创业比赛(高职组)一等奖



2023年 辽宁省第十九届职业院校技能大赛学生技能比赛(高职组)二等奖



2023年 辽宁省第二十届职业院校技能大赛技能比赛(高职组)二等奖



2023年 辽宁省第十九届职业院校技能大赛创新创业比赛(高职组)二等奖



2022 年第三届辽宁省大学生 BIM 应用技能大赛二等



2022 年第三届辽宁省大学生 BIM 应用技能大赛二等奖



2022 年第三届辽宁省大学生 BIM 应用技能大赛二等奖



2022 年第三届辽宁省大学生 BIM 应用技能大赛二等奖



2022 年第三届辽宁省大学生 BIM 应用技能大赛二等奖



2022 年第三届辽宁省大学生 BIM 应用技能大赛二等奖











考评员、裁判、专家



国家职业技能鉴定考评员

第二届全省技能大赛赛项核心专家 拟定名单

序号	赛项	拟定人员
1	飞机维修	刘书利 大连长丰实业总公司
		田 芳 沈阳飞机工业(集团)有限公司
2	车身修理	刘 全 大连市技师学院
		邹 钢 辽宁丰田金杯技师学院
3	汽车技术	杨军身 营口市农业工程学校
		臧英林 吉林交通职业技术学院汽车工程学院
		杨德明 辽宁机电职业技术学院
4	汽车喷漆	李政春 大连汽车职业技术学院
		赵 东 沈阳市汽车工程学校
5	货运代理	孙家庆 大连海事大学
		赵 阔 辽宁经济职业技术学院
6	轨道车辆技术	高 洁 大连交通技师学院
		刘 畅 辽宁铁道职业技术学院
7	木工	鲁 毅 辽宁建筑职业学院
		张 琦 辽宁生态工程职业学院
8	电气装置	杨秀双 鞍山技师学院
		马 迪 辽西技师学院
9	油漆与装饰	刘文斗 大连市建筑装饰行业协会
		王 帅 西安建筑工程技师学院
		张 强 鲁迅美术学院建筑艺术设计学院
10	瓷砖贴面	毛翠丽 朝阳市工程技术学校
		聂发军 大连综合中等专业学校
11	园艺	韩学颖 辽宁农业职业技术学院
		陈绍宽 辽宁生态工程职业学院
12	家具制作	张 琦 辽宁生态工程职业学院
		章丽娜 沈阳产品质量监督检验院
13	数字建造	代 浩 中交一航局第三工程有限公司
		刘 镇 大连职业技术学院
		徐大飞 抚矿集团技师学院

第二届辽宁省技能大赛赛项核心专家-刘镇

上海城建职业学院

2024 年世界职业院校技能大赛总决赛争夺赛 高职组土木建筑赛道一 008 装配式建筑智能建造小组(赛项)邀请函

_大连职业技术学院 (单位):

2024年世界职业院校技能大赛总决赛争夺赛"008 装配式建筑智能建造"赛项将于 2024年 10月 29日-11月 1日在上海城建职业学院举办。特邀请贵单位<u>刘镇</u>同志担任赛项执裁工作,出行及食宿自理。

具体安排如下:

报到时间: 2024年10月28日。

大赛时间: 2024年10月29日-11月1日。

报到地点:粤海酒店(上海市虹口区逸仙路 328 号)。

2024年世界职业院校技能大赛 008 装配式建筑智能建造小组(赛项)赛事组织工作委员会 (上海城建职业学院代章) 2024年10月18日

2024年世界职业院校技能大赛裁判-刘镇



2023年全国职业院校技能大赛高职组"装配式建筑智能建造"赛项裁判组成员。



世赛裁判--数字建造



世赛优秀指导教师



职业技能等级证书:建筑信息模型 (BIM) 职业技能等级证书 (高级)-刘镇



辽宁省住建厅建设工程质量专家库专家-刘镇



辽宁省发改委评标专家-刘镇



1+X 建筑信息模型(BIM)职业技能等级证书专家委员会委员

大连市住房和城乡建设局

关于公布大连市工程勘察设计专家库、绿色 建筑专家库和建筑工业化专家库专家 名单的通知

根据《关于建立大连市工程勘察设计行业专家库的通知》、《关于征集大连市绿色建筑专家库专家的通知》和《关于征集大连市建筑工业化专家库专家的通知》,经公开征集、评定和公示,现将我市工程勘察设计专家库专家名单、绿色建筑专家库专家名单和建筑工业化专家库专家名单予以公布。

自本《通知》发布之日起,我市有关工程勘察设计、绿色建筑和建筑工业化项目的技术审核、咨询、服务等相关工作,原则上应从相应专家库中按照专业要求随机抽取专家承担。我局将根据工作需要对专家库实行定期调整并予以公布。

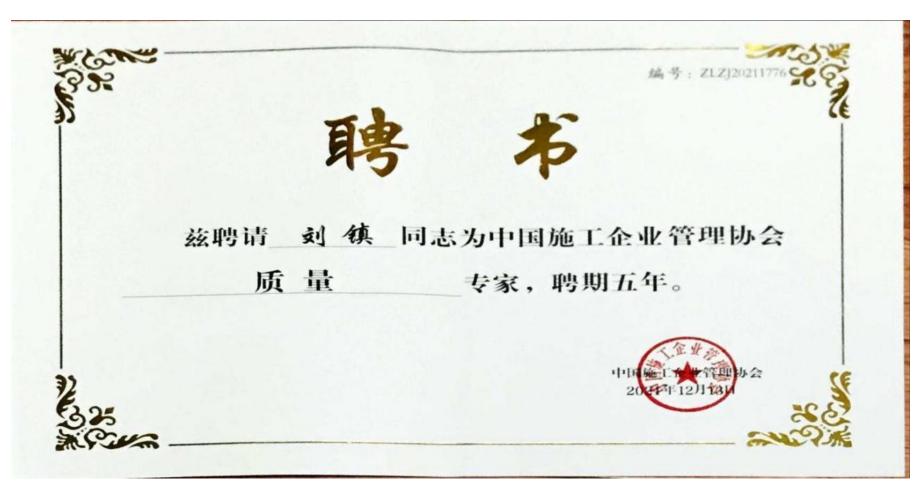
附件: 1. 大连市工程勘察设计行业专家库专家名单

- 2. 大连市绿色建筑专家库专家名单
- 3. 大连市建筑工业化专家库专家名单

大连市住房和城乡建设局 2021年5月13日

82 刘镇 大连职业技术学院建筑工程学院

大连市住建局绿色建筑专家



中国施工企业管理协会质量专家-刘镇



辽宁省职工技能大赛暨全省建筑信息建模技能大赛评审专家

科研课题



教育部供需对接就业育人项目

教育部职业院校信息化教学指导委员会 2022 年度职业院校数字化转型行动研究课题

结项证书

课 题 名 称: 数字化背景下建筑工程技术专业人才培养模式创新探索

课 题 编 号: KT22339

课题负责人: 刘镇

课题组成员: 葛树成、郭颖、刘惠群、王虹雅、王韬、尚晋、陈欣、孙红梅、于洪伟、

仲崇义

申报单位: 大连职业技术学院

结项等级: 优秀

教育部职业接校信息化教验指导委员会 (常州最惠职业技术等第代章) 2024年19136日

教育部职业院校信息化教学指导委员会 2022 年度职业院校数字化转型行动研究课题-数字化背景下建筑工程技术专业人才培养模式创新探索



:2018-2020 年信息化教学研究课题重点课题课题名称:"互联网+BIM"背景下土建类课程体系构建研究(课题编号:2018LXA0003)课愿负责人:刘镇



辽宁省教育科学规划立项课题-产业升级背景下高职装配式建筑人才培养研究

结项证书

项目类别: 辽宁省社会科学界联合会 2020 年度 (批准号:20201slktyb-028)

项目名称: 紧跟智能建造发展构建辽宁省高职教育专业集群研究

负责人:刘镇

主要参加者: 刘昌斌、刘鑫、赖伶、孙红梅、李礼、吴雪梅、刘皓、王媛媛

证 书 号: 20201s1ktj1-120 结项等次: 合格

本项目经审核准予结项,特发此证。

辽宁省社会 学界联合会 2020年12月2

辽宁省社会科学界联合会-紧跟智能建造发展构建辽宁省高职教育专业集群研究



辽宁省教育厅 2020 科学研究经费项目-基于 BIM 的装配式项目智慧建造应用研究



辽宁省十三五教育科学规划立项课题-基于 BIM 的高职土建类专业人才培养模式创新研究



刘 镇同志:

您主持的辽宁省现代远程教育学会"十四五"规划课题《"/+2" 证书下書 駅建筑工程技术专业课程体系改革研究(2021274-39)》,经专家鉴定,符合结题 要求,通过验收。

特发此证

项目组成员: 李礼 葛树成 张隆博 张东华 刘惠群 孙红梅 吴雪梅 林国栋 刘皓 李晓霞

辽宁省现代远程教育学会 二〇二二年六月七日



辽宁省现代远程教育学会"十四五"规划课题《"1+%"证书下高职建筑工程技术专业课程体系改革研究(2021XH-39)》



大连市社科院 2021 年度调研课题-创新构建大连新型城市基础设施平台研究



大连市社科联 2022 年度课题(副省级重点课题)-历史传承背景下大连城市更新发展策略研究

横向课题



2023年 横向课题-海星谷(大连)科技有限公司



横向课题-海星谷(大连)科技有限公司



横向课题-上海旌民实业有限公司



横向课题-智酷装配式建筑项目智能建造技术服务



横向课题-建筑材料仿真教学软件



横向课题-大连通科建筑材料检测仿真软件



一种装配式建筑材料自动化筛选装置



证书号第12649692号





实用新型专利证书

实用新型名称: 一种基于云服务器的 BIM 协同设计装置

发 明 人: 刘镇

专 利 号: ZL 2020 2 2035731.3

专利申请日: 2020年09月13日

专 利 权 人: 大连职业技术学院

地: 116035 辽宁省大连市甘井子区夏泊路 100 号(大连职业技

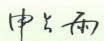
术学院)

授权公告日: 2021年03月09日 授权公告号: CN 212675453 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查、决定投予专利权、颁发实用 新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十 年,自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长申长雨





第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见背面

一种基于云服务器的 BIM 协同设计装置



一种基于建筑智能化的室内空气环境监控调节装置



第1页(共2页) 其他事项参见背面

一种基于 BIM 模型的建筑工程预制构件尺寸检测装置



证书号第11618808号





实用新型专利证书

实用新型名称: 一种基于 BIM 的虚拟空间体验装置

发 明 人: 刘镇

专 利 号: ZL 2020 2 0561990.7

专利申请日: 2020年04月01日

专 利 权 人: 大连职业技术学院

地: 116035 辽宁省大连市甘井子区夏泊路 100 号 (大连职业技

授权公告日: 2020年10月09日

授权公告号: CN 211653717 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查,决定授予专利权,颁发实用 新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十 年,自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长 申长雨





第1页(共2页)

其他事项参见背面

一种基于 BIM 的虚拟空间体验装置



证书号第10338553号





实用新型专利证书

实用新型名称: 一种基于 BIM 的建筑数据监测装置

发 明 人: 刘镇

专 利 号: ZL 2019 2 0872750.6

专利申请日: 2019年06月01日

专 利 权 人: 大连职业技术学院

也 址: 116035 辽宁省大连市甘井子区夏泊路 100 号(大连职业技 术学院)

授权公告日: 2020年04月21日

授权公告号: CN 210372591 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查,决定授予专利权,颁发实用 新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十 年,自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长 申长雨





第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见背面

一种基于 BIM 的建筑数据检测装置



证书号第9933421号





实用新型专利证书

实用新型名称: 一种节能屋面

发 明 人: 刘镇

专 利 号: ZL 2019 2 0292538.2

专利申请日: 2019年03月01日

专 利 权 人: 大连职业技术学院

址: 116035 辽宁省大连市甘井子区夏泊路 100号(大连职业技

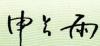
授权公告日: 2020年01月14日

授权公告号: CN 209942009 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查,决定授予专利权,颁发实用 新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十 年,自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。

局长 申长雨





第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见背面



中华人民共和国国家版权局计算机软件著作权登记证书 证书号: 软著登字第 14487423 号 软件名称:基于 BIM 与定位技术的施工事故预警管控系统 V1.0



大连理工大学

检索证明

大连职业技术学院 刘镇 发表的部分论文被国外著名检索工具收录情况

如下:

一、美国《工程索引》(Ei Compendex)

收录 1 篇

1. Accession number: 20242116107771

Title: Curriculum System Construction for Intelligent Construction Professional Group Based on Building Information Modeling Technology Authors: Zhen, Liu (1)

Author affiliation:

Author affiliation:
1- Dalian Vocational and Technical College, Liaoning Province, Dalian City, China
Corresponding author: Zhen, Liu(12245759@qq com)
Source: 2024 IEEE 7th Eurasian Conference on Educational Innovation: Educational Innovations and Emerging Technologies, ECEI 2024, Pages: 122-126; Issue date: 2024
Conference: 7th IEEE Eurasian Conference on Educational Innovation, ECEI 2024
Document type: Conference article (CA)

上述检索结果经委托人本人核实, 确认无误

特此证明



El-Curriculum System Construction for Intelligent Construction Professional Group Based on Building Information Modeling Technology

大连理工大学 检索证明

大连职业技术学院 刘镇 2021 年发表的部分论文被国外著名检索 工具收录情况如下:

美国《工程索引》(Ei Compendex)

收录 1 篇

Accession number: 20210910013529
 Title: Application of BIM in Construction Management of Large Commercial Complex (Open Access)
 Authors: Liu, Zhen (1)

Author affiliation:

1- Dalian Vocational and Technical College, 116035, China
Corresponding author: Liu, Zhen(2003512256@dlvtc.edu.cn)
Source: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science
Volume: 669; Issue: 1; Article number: 012001; Issue date: February 19, 2021
Conference: 2020 2nd International Conference on Structural Seismic and Civil Engineering Research, ICSSCER 2020

Document type: Conference article (CA)

上述检索结果经委托人本人核实,确认无误

特此证明



教育部武汉理工大学科技查新工作站 检索证明

	委托单位	大连职业技术学院					
检索结果 数据库 论文收录 SCIE EI Compendex 1篇(第1作者)	委托人	刘镇					
数据库 论文收录 SCIE EI Compendex 1篇(第1作者)	索要求	指定检索刘镇 2025 年发表 1 篇论文被 EI 数据库收录信息					
SCIE EI Compendex 1篇 (第1作者)			检	索 结 果			
EI Compendex 1 篇(第 1 作者)	数据库		论文收录				
	S	CIE					
PCI-S (原 ISTP)	EI Compendex		1篇(第1作者)				
	CPCI-S	(原 ISTP)		(
检索人 菱丽 审核人 女 3 元 5 亿	检索人	灵	and .	审核人 学 3元 化			
			***	教技革			
401			教	育部科技查新工作站(G09) 2025 年 04 月 10 日			

附件: SCIE□、EI☑、CSCD□、CPCI-S□、其他□数据库收录



www.engineeringvillage.com Detailed results: 1 Downloaded: 4/10/2025

1. Construction of Smart Site Safety Platform Based on BIM+IoT Technology

Accession number: 20251218078816

Authors: Liu, Zhen (1)

Author affiliation: (1) Dalian Vocational and Technical College, Liaoning Province, Dalian City; 116035, China

Corresponding author: Liu, Zhen(12245759@qq.com)

Source title: ce/papers

Abbreviated source title: ce/Pap.

Volume: 8

Issue: 2

Issue date: March 2025

Publication year: 2025

Pages: 1379-1385 Language: English

E-ISSN: 25097075

Document type: Journal article (JA)

Publisher: John Wiley and Sons Inc.

Abstract: With the continuous advancement of the construction process of the modern construction industry system, the level of informatization and intelligence of the construction industry has been continuously improved. As an innovative management method, "smart site" has obvious practical advantages in ensuring project quality and strengthening project management. Especially in site safety management, it can effectively improve the efficiency and adaptability of traditional manual inspection methods. In this regard, according to the actual project requirements, based on BIM technology and Internet of Things technology, this paper puts forward a set of construction scheme of smart site safety management platform to realize real-time monitoring and intelligent management of the whole site. Practice has proved that the platform is based on Web technology, and has been redeveloped on PKPM cloud server. It has many application services, such as lightweight display of BIM model, real-time analysis and processing of IoT data and dynamic visual interaction, which can promote data sharing and collaboration among all links in the construction site safety management process and provide new ideas and directions for safety management in the construction industry. © 2025 Ernst & Sohn GmbH.

Number of references: 10

Main heading: Project management

Uncontrolled terms: BIM technologies - Construction process - Industry systems - Informatization - IoT technology - Management method - Project quality - Safety management - Site safety - Smart site

Classification code: 912.2 Management

DOI: 10.1002/cepa.3224

Compendex references: YES

Database: Compendex

Data Provider: Engineering Village

Compilation and indexing terms, Copyright 2025 Elsevier Inc.

El-Constructionof Smart Site Safety Platform Based on BIM+IoT Technology



北大核心-BIM 技术在装配式制冷机房智能化施工全过程中的应用



北大核心-近海复杂地质条件下深基坑围护结构施工难点及重点工艺研究



北大核心-大连近海回填区某项目基坑内支撑施工难点与解决方案



CSCD、北大核心-接枝共聚-磺化反应改性对木质素磺酸盐减水剂使用效果的影响



辽宁高职学报-产业升级下高职装配式建筑人才培养创新探究



安徽建筑-大连新型基础设施建设智慧平台构建分析



辽宁高职学报-1+X 证书背景下高职教育课程体系创新研究——以建筑工程技术专业为例

教材



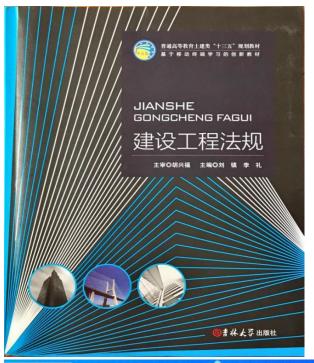
建筑工程资料管理



建设法规与案例分析



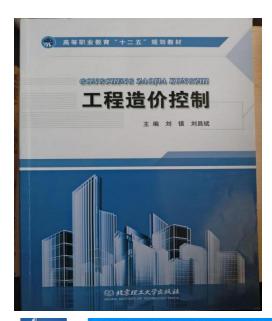
建筑施工技术





建设工程法规

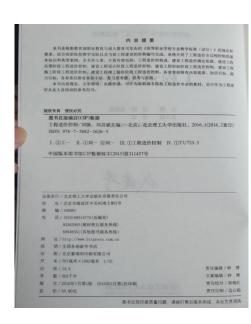
本书以高职土建大类建筑工程技术、建筑工程管理、工程造价等多个专业人 才培养标准为挈领、注重分析和解决实际问题的方法及思路的引导、注重提升学 生的建设工程法律法规的应用能力。每个单元基于实际工作岗位需求、设置了 若干有针对性的节,每节均设置了互为匹配的工程真实案例与习题,方便学生理 解、掌握并熟练运用对应的建设工程法规知识。具体课时建设如下, 单元1 建设法规基本知识 2 单元2 建设工程法律基础 单元3 建设许可法规 4 単元 4 建设工程发承包法律制度 单元5 建设工程合同法规 6 単元6 建设工程监理法规 4 单元 7 建筑工程安全生产管理法律制度 8 单元8 建设工程度量法规 単元 9 建设工程施工规场保护制度、货均能限制度、施工文物保护制度 10 单元 10 建设工程纠纷法律制度 本书可作为高职高专院校士建类、工程经济类专业及成人教育、相关岗位培训的教 材。也可作为相关技术人员的参考教材。





工程造价控制

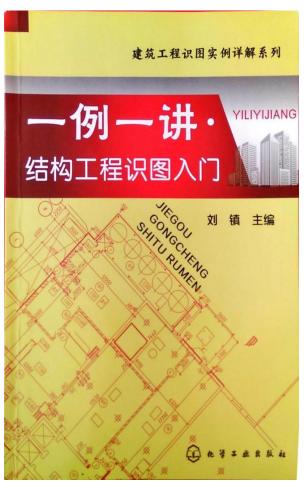
70





索结果			查阅更多信息		
CIP核准号	2012298603				
ISBN	978-7-5603-3878-1				
正书名	建筑工程识图与工程量清单计价				
丛书名					
出版单位	哈尔滨工业大学出版社				
出版地	哈尔滨				
			2000		
作者	刘镇, 主编	出版时间	2012.12		
分册名		分册号			
定价 (元)	40	正文语种			
中图法分类	TU204; TU723.3	主題词	建筑制图-识别;建筑工程-工程造价		
内容摘要	本书根据《建筑制图标准》(GB/T 50104-2010)、《总图制图标准》(GB/T 50103-2010)、《房屋建筑制图统一标准》(GB/T 50001- 2010)、《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500-2008)等现行标准规范编写,主要阐述了建筑工程施工图识读与工程量清单计价的方 法。主要内容包括、建筑工程施工解阅译。建筑工程等清单编统制、工程等计算、工程等符件的。工程等				

建筑工程识图与工程量清单



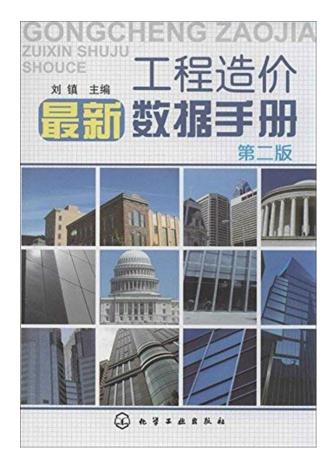


一例一讲·结构工程识图入门 (专著)





装饰装修工程造价实训(专著)





工程造价最新数据手册 (专著)





结构工程快速识图技巧(专著)



CCEA CHARLES 中国建设工程造价管理协会 China Cost Engineering Association

工程造价从业人员网络继续教育合格证明

会 员号: 159551

身份证号: 21021319781121201%

签发日期: 2021-11-03





CCEA 中国建设工程造价管理协会 China Cost Engineering Association

工程造价从业人员网络继续教育合格证明

_______ 已参加 _____2018 _____ 年度工程造价从业人员网络

继续教育 2018年30学时 的学习,已完成30.0 学时,特此证明。

会 员号: 159551

身份证号: 21021319781121201%

签发日期: 2020-07-24









中国建设工程造价管理协会

CCEA image 中国建设工程造价管理协会 China Cost Engineering Association

工程造价从业人员网络继续教育合格证明

_______ 已参加 _________ 年度工程造价从业人员网络

继续教育 2020年30学时 的学习,已完成30.0 学时,特此证明。

会 员号: 159551

身份证号: 21021319781121201X

签发日期: 2020-07-10



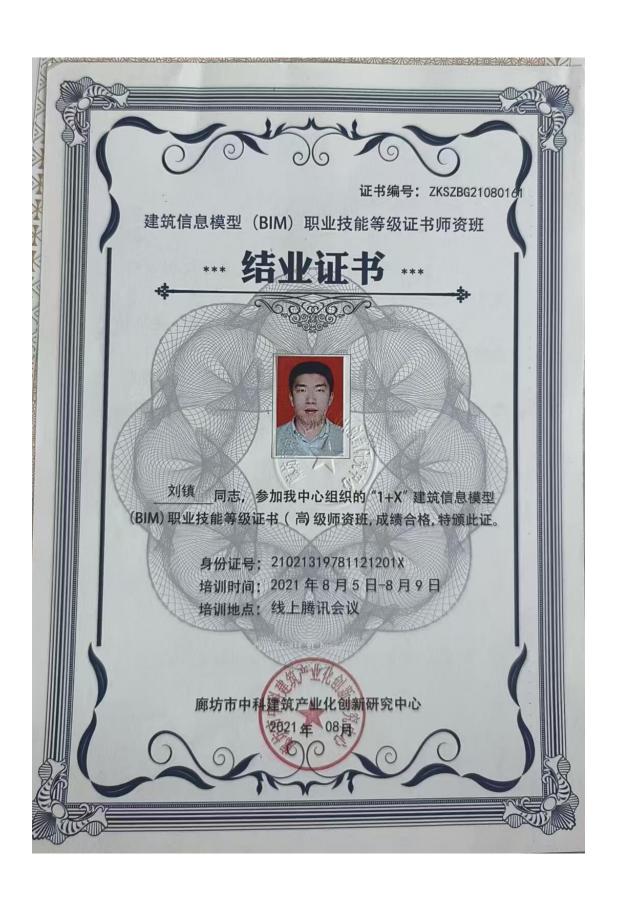


廊坊市中科建筑产业化创新研究中心



State State								
DEST SUBS		建筑	工程施工	工艺实施与	管理			
and a		1 - V	14 311	4/- (13-	T +			
(0.0) (0.0)		1+X	培训	教师	AL TO			
(M) d	C INC	ERTIFICAT	E OF 1+X	TEACHE	RTRAININ	1G		
(M) (M)								
100				持证人于 2021年	E0日26日至2021年	午0月20日 会fm1	+X建筑	
100 (00)	100 0			Delty John Jens	I - VIII III III III III III III III III	AND THE RESERVE	D. (22)-	
(DE)		To special special	alberto alberto	and and	ted death death	证书师资培训(初		
(100) (100)	and the	windle state s	mester outside an	note and and		合格。特颁发1+X强	甚巩上程	
100 0	DEL COST (TOT)	ha ha ha	施工	工艺实施与管理场	音训教帅资格证书	(初级).		
ID N 证书	别: <u>男</u> 证号: <u>21021319</u>	781121201X 21101101010069	Mana Certii in Jur a tot beste Imple Buildi	gement of Constr ficate of Vocations ne 21, 2021 to July al of 32 class how wed the certifica	ruction Technologal Skill Level Teach 2, 2021,has compures and passed the of training team anagement of Cotermediate). 中铁二十局集	n the Implementary of Building Engher Training (Interpleted required content examination , incher qualification instruction Technology (Interpleted Property of Property of Building (Interpleted Property of Bui	gineering mediate) urses for s hereby for the	

中铁二十局算集团有限公司 1+X 顶自办公室





中国建设工程造价管理协会



大连市中山区宏兴成人教育培训学校

辽宁省建设教育协会



中数 (大连) 科技有限公司



大连东软信息学院



国家教育行政学院



国家教育行政学院

年度	完成班级	网络专题培训学时	网络自学完成学时
2025	7017-0	0.00	60.00
2024	0 2	0.00	62.00
2023	0	0.00	30.00
2022	0	0.00	50.00
2021	0	0.00	51.00
2020	0	0.00	56.00
2019	0	0.00	50.50
2018	0	0.00	40.00

辽宁干部在线学习网 2018-2025