

中国核心期刊（遴选）数据库 收录期刊

Value Engineering

中国商界文联 会刊

中国技术经济研究会价值工程专业委员会 会刊
中国高等教育学会价值工程分会 会刊

中国期刊网 全文收录期刊
中国学术期刊（光盘版）
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
万方数据—数字化期刊群入网期刊
中文科技期刊数据库收录期刊

ISSN 1006-4311

CN13-1085/N

JIAZHI GONGCHENG

2019 4

下旬刊（总第 524 期 / 第 38 卷）

价值工程

ISSN 1006-4311



9 771006 431068

万方数据

价值工程

2019年4月下旬刊 (总第524期 / 第38卷)

1982年创刊

2019年4月28日出版

中国商界文联会刊

中国技术经济研究会价值工程专业委员会
中国高等教育学会价值工程分会

封面刊名题字：袁宝华

主管单位：

河北省科学技术协会

主办单位：

河北省技术经济管理现代化研究会

总 编：高志彪

总 编 室：师瑞

电 话：0311-87024742

编 辑 部：马慧霞

刘英禄

电 话：0311-83020178

0311-83036626

传 真：0311-87024742

投稿信箱：vezzsbjb@163.com

网 址：www.vezzs.com

责任编辑：高生明

封面设计：王金军

版面设计：韩宇红

国际标准连续出版物号：ISSN 1006-4311

国内统一连续出版物号：CN 13-1085/N

国内邮发代号：18-2

国内订阅：全国各地邮局

国内发行：河北省报刊发行局

国外发行：中国国际图书贸易总公司

印 刷：廊坊市长岭印刷厂

编辑出版单位：价值工程杂志社

社 址：石家庄槐安西路88号

邮 编：050091

国内定价：30.00元人民币

海外定价：30.00美元

目 录

* 价值管理 *

- 现代科技园区规划思路与方法研究 费翔等(1)
马边彝族自治县区域经济与物流协同发展研究 张洁(4)
普惠金融对经济增长的影响 李梦雨等(7)
社会效益债券下 PPP 模式投融资结构探究 何楠等(12)
光伏发电工程执行概算与设计概算差异性研究 薛惠娟(15)
基于 AHP 的钢铁企业环境责任成本绩效评价体系构建
..... 谷慧玲等(18)
基于 SERVQUAL 模型的“双十一”网购节服务质量评价研究
..... 陈慧杰(22)
森林可持续经营方案可操作性分析 王厚祥(27)
GM(1,1)灰色预测模型在高速铁路项目施工成本动态管理中的应用
..... 李功伟(30)
地铁保护区监测数据管理探讨 白殿有(33)
基于高管薪酬与资本结构动态的研究 柏洁(36)
施工企业周转材料研究 张春林(39)
众创空间服务价值共创过程及保障机制研究 王剑程等(43)
基于模糊综合评价法的企业员工绩效评价 蔡维睿(46)
工程施工项目管理与案例分析 岳蕾(49)
降低烧结钕铁硼材料磕边不良 刘晓旭等(52)
全过程工程咨询模式下的创新管理思考 金桂明(55)
分析建筑工程施工现场合同管理及风险控制 李建菊(58)
基于战略管理会计的工程项目前评价简明方法体系构建
..... 卢清源等(61)

- 基于层次分析法的高速公路施工安全管理评价
..... 杨程钟(64)
高速公路 PPP 项目风险管理研究 付彦霖(67)
基于 BIM 的工程造价精细化管理方法 高雄(70)
基于 BIM 技术的 EPC 采购风险管控策略 秦玮等(73)
建设工程项目招投标管理研究 陈启恒(77)

* 价值链·供应链 *

- 基于低碳排放的多车型车辆路径优化问题研究 王恒等(80)
基于多目标规划的生鲜农产品物流园区选址研究 丁玉娇(83)

* 功能载体创新 *

- 富水粉细砂层隧道全断面水平旋喷超前预加固施工技术研究
..... 张征(86)
铁路站场改造利旧道岔整体横纵移施工技术 邓超(90)
探讨建筑深基坑施工技术及应注意的问题 李岩(95)

高速公路隧道光面爆破施工技术应用解析	尹彪(99)
深基坑围护结构局部逆作施工技术	胡迎春 等(102)
北京新机场北线工程新近沉积土鉴别研究	高晓辉(105)
高原既有桥梁病害维修加固技术研究	陈芃(108)
三峡工程清漂码头工程施工测量控制方法	陈兆斌(111)
高速铁路桥梁地段 CRTS-I 双块式无砟轨道施工组织探究	张小利 等(114)
空间曲线预应力筋的施工布设及伸长量计算方法探讨	李召弟(117)
大坡度变幅 45mT 型梁架设施工技术	陈英楠(120)

* 价值应用 *

废弃混凝土再生骨料利用于铁路基床的化学特性与耐久性研究	宫宝汝(123)
基于模糊可拓层次分析法的绿色建筑绿色度评价	韩立红 等(127)
AAO 工艺节能降耗研究	张志豪 等(129)
基于深度调查的重型货车山区公路事故原因分析	吕庆志 等(132)
含巨厚非饱和带岩溶含水层地下水污染风险分析	王仁敏 等(135)
基于 RS 与 GIS 技术的景观格局分析及生态适宜性评价	汤思遥(139)
关于开展某市城市轨道交通框架测量控制网建设的工作建议	任燕(142)
基于无人机摄影技术在 1:1000 地形图测绘中的研究与应用	孟凡超(146)
建筑 3D 打印中 BIM 技术应用的研究分析	汤政(149)
电气化铁路影响下二次雷达的电磁环境评估分析	韩丹 等(152)
路域土壤重金属空间分布特征及其影响研究	祁妍娟 等(155)
基于 GIS 和北斗导航系统的地质信息化平台建设	黄崧 等(158)
单目无人机倾斜摄影在山地建模中的应用	李旭阳 等(161)
构建大学生国家助学金综合评价量值体系	徐勃 等(164)
基于 GIS 的输电线路三维辅助设计系统研究与实现	张昊(167)
南苏丹某国际机场供电系统及研究	张皓驰(170)
公路地质 BIM 建模原理与应用初探	赵飞(173)
一种新型超高频低剖面贴片天线的仿真设计	丁晓倩(176)
土地利用规划中的环境承载力评价研究	王庆 等(179)
土的室内承载比(CBR)试验检测及应用	董月灯(182)
燃煤锅炉烟气脱硝监测系统设计	李伟 等(185)
因果分析图法在建设工程进度管理中的应用	张绪涛 等(188)
“互联网+农业”背景下农贸型小城镇产业规划创新研究	许德丽 等(191)

* 理论综述 *

智慧城市下新型城市治理模式的研究	周盛世 等(194)
------------------	------------

郑重声明

1. 本刊所刊载内容未经书面许可,任何部分不得以任何形式翻印、转载、复制,及存储于检索系统,提供给公众或私人使用。
2. 来稿在 15 个工作日内给予回复录用与否,若未收到回复信息,请来信来电咨询稿件进展。来稿正常刊登周期为 3 个月内,未录用者可自行处理。请勿一稿多投,不涉及保密、署名无争议,请作者自留底稿,恕不退稿。
3. 编辑部对来稿文章标题、内容、参考文献等保留删修权,不同意删修的稿件请在来稿中声明。
4. 本刊已被“中国知网、万方数据数字化期刊群、中文科技期刊数据库”收录。凡向本刊投稿作者,若不同意在上述数据库收录,请在来稿注明。

Value Engineering
(VE)
Fortnightly Issue
Started in 1982
Vol.38 4.c
(Sum No.524)
Published in Apr. 28, 2019

Inscribed: Yuan Baohua
Executive Editor-in-chief: Gao Zhibiao
Manager: Hebei Association for Science and Technology
Sponsor: Hebei Institute of Technology Economy and Modern Management

Chief Editor's Department: Shi Rui
Editor: Editorial Team of VE
Publisher: Magazine Publishing House of VE
Address: Room A501, Zhuoda Property House, No.88 Huai'an Road
Tel: (0311) 87024742
E-mail: vezzsbj@163.com

Printed by: Changling Printing House, Langfang
Distributor: Shijiazhuang Post Office
Subscriptions: Chinese Local Post Office
Domestic Issue Code: 18-2
Domestic Single Price: ¥30.00
Overseas Single Price: \$ 30.00
Open Publishing
ISSN 1006-4311
CN 13-1085/N

CONTENTS

VALUE MANAGEMENT

- 1 Research on Planning Ideas and Methods of Modern Science and Technology Park FEI Xiang, et al.
 4 Research on the Coordinated Development of Regional Economy and Logistics in Mabian Yi Autonomous County ZHANG Jie
 7 The Influence of Inclusive Finance on Economic Growth LI Meng-yu, et al.
 12 Research on the Investment and Financing Structure of PPP Model under Social Impact Bonds HE Nan, et al.
 15 Research on the Difference between the Implementation Estimates and Design Estimates of Photovoltaic Power Generation Project XUE Hui-juan
 18 Construction of Environmental Responsibility Cost Performance Evaluation System for Iron and Steel Enterprises Based on AHP GU Hui-ling, et al.
 22 Research on Service Quality Evaluation of "Double Eleven" Online Shopping Carnival Based on SERVQUAL Model CHEN Hui-jie
 27 Operability Analysis of Sustainable Forest Management Plan WANG Hou-xiang
 30 Application of GM(1,1) Grey Prediction Model in Dynamic Management of High-speed Railway Construction Cost LI Gong-wei
 33 Discussion on the Management of the Monitoring Data of the Protected Area of Subway BAI Dian-you
 36 Research on the Dynamics of Executive Compensation and Capital Structure BAI Jie
 39 Research on Construction Enterprise Turnover Material ZHANG Chun-lin
 43 Research on the Process and Guarantee Mechanism of Public Innovation Space Service Value Co-creation Based on the Value Net WANG Jian-cheng, et al.
 46 Research in Enterprise's Staff Performance Based on Fuzzy Comprehensive Evaluation CAI Wei-rui
 49 Project Management and Case Analysis of Engineering Construction YUE Lei
 52 To Reduce the Defect Rate of NdFeB Sintered Magnets LIU Xiao-xu, et al.
 55 Thoughts on Innovation Management under the Whole Process Engineering Consulting Mode JIN Gui-ming
 58 Analysis of Contract Management and Risk Control in Construction Site LI Jian-ju
 61 Construction of Concise Method System for Pre-evaluation of Engineering Project Based on Strategic Management Accounting LU Qing-yuan, et al.

- 64 Evaluation of Safety Management Level of Expressway Construction Based on Analytic Hierarchy Process YANG Cheng-zhong
 67 Research on Risk Management of Expressway PPP Project FU Yan-lin
 70 BIM-based Engineering Cost Refinement Management Method GAO Xiong
 73 Procurement Risk Control Strategy Based on BIM Technology in EPC Project QIN Wei, et al.
 77 Research on Bidding Management of Construction Projects CHEN Qi-heng

VALUE CHAIN•SUPPLY CHAIN

- 80 Research on Heterogeneous Fleet Vehicle Routing Optimization Based on Low Carbon Emission WANG Heng, et al.

FUNCTION CARRIER INNOVATION

- 86 Construction Technology of Advanced Reinforcement by Horizontal Rotary Shotcreting in Full Section of Tunnel in Water-rich Silt and Fine Sand Layer ZHANG Zheng
90 Construction Technology of Old Turnout Overall Horizontal and Vertical Movement in Railway Station Reconstruction DENG Chao
95 Exploration on the Construction Technology of Deep Foundation Pits and the Problems Needing Attention LI Yan
99 Application Analysis of Smooth Blasting Construction Technology for Expressway Tunnel YIN Biao
102 Construction Method of Deep Foundation Pit Enclosure Structure Combined with Grouting Anchor and Punching Pile HU Ying-chun,*et al.*
105 Study on Identification of Newly Sedimentary Soil in North Line Project of New Beijing Airport GAO Xiao-hui
108 Research on Plateau Bridge Diseases Maintenance and Reinforcement Technology CHEN Peng
111 Construction Measurement Control Method for Qingpiao Wharf Project of Three Gorges Project CHEN Zhao-bin
114 Research on CRTS-I Double Block Ballastless Track Construction in High Speed Railway Bridge Section ZHANG Xiao-li,*et al.*
117 Discussion on Construction Layout and Elongation Calculation Method of Spatial Curve Prestressed Tendons LI Zhao-di
120 Large-slope Variable-width 45m T-beam Facility Technology CHEN Ying-nan

VALUE APPLICATION

- 123 Research on Chemical Characteristics and Durability of Reuse of Waste Concrete in Railway Road Beds GONG Bao-ru
127 Green Building Green Degree Evaluation Based on Fuzzy Extension Analytic Hierarchy Process HAN Li-hong,*et al.*
129 Research on Energy Saving and Consumption Reduction of AAO Process ZHANG Zhi-hao,*et al.*
132 Analysis to Crash Causes of Heavy Trucks on Mountain Terrain Highway Based on In-Depth Investigation LV Qing-zhi,*et al.*
135 Groundwater Contamination Risk Analysis for Karst Aquifer with Thick Unsaturated Zone WANG Ren-min,*et al.*
139 Landscape Pattern Analysis and Ecological Suitability Evaluation Based on RS and GIS Technology TANG Si-yao
142 Suggestions on the Construction of Urban Rail Transit Framework Measuring Control Network REN Yan
146 Research and Application UAV Photography Technology in 1:1000 Topographic Map in Surveying and Mapping MENG Fan-chao
149 Research and Analysis of BIM Technology Application in Architectural 3D Printing TANG Zheng
152 Electromagnetic Environment Assessment and Analysis of Secondary Surveillance Radar under the Influence of Electrified Railway HAN Dan,*et al.*
155 Spatial Distribution Characteristics and Effects of Heavy Metals in Road Soil QI Yan-juan,*et al.*
158 Construction of Geological Information Platform Based on GIS and BeiDou Navigation System HUANG Song,*et al.*
161 Application of Monocular UAV Tilt Photography in Mountain Modeling LI Xu-yang,*et al.*
164 Construction of Comprehensive Evaluation System of National Grants for University Students XU Bo,*et al.*
167 Research and Implementation of 3D Aided Design System for Transmission Line Based on GIS ZHANG Hao
170 Analysis for Power Supply System of an International Airport in South Sudan ZHANG Hao-chi
173 Preliminary Study on the Principle and Application of BIM Geological Modeling in Highway ZHAO Fei
176 Analysis and Design of a Novel Ultra High Frequency Low Profile Patch Antenna DING Xiao-qian
179 Research on Environmental Carrying Capacity Evaluation in Land Use Planning WANG Qing,*et al.*
182 Soil California Bearing Ratio (CBR) Test and Application DONG Yue-deng
185 Design of Flue Gas Denitrification Monitoring System for Coal-fired Boiler LI Wei,*et al.*
188 Application of Cause and Effect Analysis Diagram Method in Construction Project Progress Management ZHANG Xu-tao,*et al.*
191 Research on Industrial Planning Innovation of Small Farm Towns under the Background of "Internet+Agriculture" XU De-li,*et al.*

THEORETICAL REVIEW

- 194 Research on New Urban Governance Model under Smart City ZHOU Sheng-shi,*et al.*