



**姓名：**李业学

**职称：**教授

**最高学位：**博士

**行政职务：**副院长

**所属硕点：**交通运输

**所在系院：**土木工程与建筑学院

**联系方式：**13986305455

**研究方向：**1) 固体废弃物资源化利用 2) 基于深度学习的建筑垃圾智能化分选 3) 钢筋优化下料 4) 再生混凝土研发及应用

**研究成果：**

**简述：**李业学，男，1977.05年生，博士，教授，2008年毕业于四川大学岩土工程专业，师从四川大学校长谢和平院士。担任二级学院副院长，湖北文理学院硕士生导师，三峡大学、中原工学院兼职硕士生导师。兼任湖北省岩石力学与工程学会渗流专业委员会委员、Journal of Construction Engineering and Management、岩石力学与工程学报等 EI 收录杂质审稿人、襄阳市青年科技委员会副理事长。主持国家自然科学基金面上项目 2 项，国家自然科学基金面上项目子课题 1 项，**湖北省重点项目 1 项**，湖北省科技厅项目 2 项，教育厅中青年创新团队项目 1 项，湖北省教育厅项目 3 项，襄阳市科技项目 1 项；企业横向合作项目 2 项；**研究经费近 300 万**。发表论文 30 篇，其中 SCI 收录 8 篇，EI 收录 16 篇，CSCD 收录 **8 篇**。出版专著 2 部。授权发明专利 **8 件**。**转化发明专利 4 件**。获襄阳市科技进步三等奖 1 项，襄

阳市青年科技奖 1 项，湖北省自然科学优秀论文三等奖 1 项。

代表性成果:

(1) 发表论文 (SCI 收录 8 篇, EI 收录 16 篇, CSCD 收录 8 篇)

- [1] Y.X.Li, Jang Wang, Lintao Cao; Daojiang Wei; Yuanyuan Wang. Three-step mathematical model for optimizing rebar cutting-stock with practical application [J]. Journal of Construction Engineering and Management, 2022, 148(7): 04022043-1- 04022043-10..(中科院 SCI2 区)
- [2] Wang Q , Li Y , Chen S , et al. Matching Demodulation Synchrosqueezing S Transform and Its Application in Seismic Time-Frequency Analysis[J]. IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, 2021, PP(99):1-5.
- [3] Y.X.Li. Jang Wang. Effects of Porosity of Dry and Saturated Sandstone on the Energy Dissipation of Stress Wave, Advances in Civil Engineering,2019(12):1-10. (SCI 收录)
- [4] Ruifeng Liua, Zheming Zhu,□ , Yexue Li,□ , Study of rock dynamic fracture toughness and crack propagation parameters of four brittle materials under blasting, Engineering Fracture Mechanics, 2019, (SCI 收录, 通讯作者)
- [5] Y.X.Li (李业学), Z.Li, J.F.Fan and Z.Y.Jia . New approach to characterize the configuration of fractured rock surface indirectly, Surface Review and Letters ,2015, 22(1):1550008-1---1550008-14.(SCI 收录)
- [6] Y.X.Li(李业学), M.Z.Gao. Study on *IFD* Calculated Theory and Nature of True color Image, Surface Review and Letters ,2012,19(3): 1250031-1250043.(SCI、EI 收录)
- [7] Yexue Li (李业学), Zeming Zhu, H.P.Xie. Study on the transmission and reflection of stress waves across joints. International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences , 2011, 48(3): 364- 371 (SCI、EI 收录) (SCI 引用 10 次)
- [8] Yexue.Li(李业学), Zheming Zhu. study on the velocity of P waves across a single joint based on fractal and damage theory, Engineering Geology,2012, 151 (29) :82 -88. (SCI、EI 收录). (SCI 引用 5 次)
- [9] Yexue Li . An obliquely incident wave propagation through the jointed complex rock masses. Geotechnical Engineering,(accepted)
- [10] Yexue Li; Hongke Pan; Li Qinland. "Influence of two rough parallel joint surface

profiles on stress wave energy dissipation, Geotechnical Engineering, 2018,49(3): 47-54. (EI 收录)

[11] Y.X.Li , Y.X.Ma , W.Zhou. a novel online method of monitoring the roughness and damage of workpiece during cutting , UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, 2018,80(2):169-182. (EI 收录)

[12] 李业学,谢向东,秦丽. 基于分形损失理论的粗糙节理岩体中应力波波速研究, 振动与冲击, 2012 31 (2): 169-174 (EI 收录)

[13] 李业学, 刘建锋, 曹林涛. 围岩突变的时空预测研究[J]. 四川大学学报(工程科学版), 2011, 43(3): 61-67. (EI 收录: 20112314043880)

[14] 李业学, 刘建锋. 基于 R/S 分析法与分形理论的围岩变形特征研究[J]. 四川大学学报(工程科学版), 2010, 42(3): 43~48. (EI 收录号: 20102613045661)

[15] 李业学, 谢和平, 朱哲明等. 应力波穿越分形节理时的透反射规律研究[J]. 岩石力学与工程学报, 2009, 28(1): 120~129. (EI 收录)

[16] 李业学, 彭琦, 朱建波. 分形截距对应力波能耗影响规律的试验研究[J]. 岩石力学与工程学报, 2011, 30(supp2): 3982-3988. (EI 收录: 20114914584937)

[17] 李业学, 谢和平, 刘建峰. RGB 图像分形维数计算方法研究[J]. 岩石力学与工程学报, 2008, supp1: 2779~2784. (EI 收录号: 083211445534).

[18] 李业学, 谢和平, 朱建波等. BP 网络在粗糙断面分形特性试验研究中的应用 [J]. 岩石力学与工程学报, 2007, supp2: 4402~4409. (EI 收录号: 081211161243)

[19] 李业学, 王元元, 曹林涛. 基于 3 D 打印技术的粗糙节理岩体对应力波能量传递的影响研究[J]. 实验力学, 2023, 38 (2): 267-275. (CSCD 收录)

[20] 李业学, 张学林, 徐福卫. 工件粗糙度在线检测的试验研究. 实验力学, 2018, 33(5): 807-815. (CSCD 收录)

[21] 李业学, 徐福卫, 马彦熊, 等. 两条粗糙平行节理构型对超声波波速影响的试验研究[J]. 实验力学, 2017(6): 818-826. (CSCD 收录)

[22] 李业学, 范建辉. 一种岩石断面形貌间接描述的的新方法研究[J]. 实验力学, 2015, 30 (5): 658-668. (CSCD 收录)

[23] 李业学, 高明忠, 马亢. 粗糙面分形计算理论研究进展[J], 数学进展 2012, 41 (4): 397-408. (CSCD 收录)

[24] 李业学, 刘建锋. 图像维数计算方法及其实质研究 [J]. 实验力学, 2010, 25(2): 159~166. (CSCD 收录)

- [25]李业学, 刘建锋, 秦丽。应力波穿越岩石节理时能量耗散规律的试验研究[J]. 实验力学,2011, (1):85~90. (CSCD 收录)
- [26]李业学, 谢和平, 曹林涛, 秦丽。活性粉末混凝土(RPC)力学性能及基本构件设计理论研究进展[J]. 力学进展, 2011,41(1):51 -59. (CSCD 收录)
- [27]李业学. 地下厂房围岩变形的分形特性研究[J]. 矿业研究与开发 2010,30 (4): 1~4. (北大中文核心)
- [28]李业学.基于分形理论的岩石断面表面形貌研究[J]. 矿业研究与开发,2010, 30(6): 6-9. (北大中文核心)
- [29]李业学.围岩位移空间序列分析[J]. 矿业研究与开发,2010, 30(3):37-39. (北大中文核心)
- [30]李业学.应力波穿越节理时能量耗散过程与机理研究[J]. 矿业研究与开发, 2011,31(3):20-23. (北大中文核心)
- [31]李业学, 郭声波, 秦丽.岩土工程安全监测信息管理系统的研发[J].矿业研究与开发,2009,29(4):61-63. (北大中文核心)
- [32]李业学. 基于面向对象的分形维数计算与三维显示技术[J].矿业研究与开发,2007,27(5):57-60. (北大中文核心)
- [33]李业学, 秦 丽. 分形截距在试验研究中的局限性探讨[J].矿业研究与开发,2009,29(6):31-34. (北大中文核心)

## (2) 专著

- [1] 李业学, 分形节理中的应力波, 湖北人民出版社, 2016。
- [2] 李业学, 分形维数理论及其应用。湖北科学技术出版社, 2017。

## (3) 发明专利

- [1] 李业学。一种钢筋下料优化方法、装置及存储设备,2022
- [2] 李业学, 曹林涛, 王元元, 秦丽。钢筋用料配置优化方法及系统, 2022。(专利号: ZL 2019 1 0192477.7) 已转让。
- [3] 李业学。一种 SHPB 试验装置及其发射装置和控制方法, 2022。(专利号: ZL 2019 1 0830844.1)
- [4]李业学, 成羽, 曹林涛, 王元元。大规模钢筋分组及下料优化方法及装置, 2022。(专利号: ZL 2019 1 0841156.5), 已转让。
- [5]李业学。一种钢筋下料优化方法、装置及存储设备, 2021。(专利号: ZL 2018

1 0889106.X), 已转让。

[6]李业学。一种基桩的检测方法, 2021。(专利号: ZL 2019 1 0885664.3)

[7]李业学 曹林涛 王元元 张素香。一种钢筋下料方法, 2020。(专利号: ZL 2019 1 0206687.7), 已转让

[8]李业学, 范建辉, 周炜, 王婧。一种工件质量在线监测评估方法及监测系统, 2019。(专利号: ZL 2016 1 1074610.1)

主持的项目: (2 项国家级课题, 1 项国家级子课题, 2 项省级项目, 1 项省级重点项目, 1 项创新团队项目, 3 项市厅级项目; 1 项省重点实验室开放基金项目, 2 项横向课题)

[1] 湖北省自然科学基金创新发展联合基金重点项目: 建筑垃圾产品性质劣化的机理研究 (2022CFD009), 2023-2026, 在研。(主持)

[2] 湖北省高等学校优秀中青年科技创新团队计划项目 (T2021019): 建筑垃圾再生活性粉末混凝土 (RPC) 研发及其动力学特性研究, 2021-2024, 在研。(主持)

[3] 国家自然科学基金面上项目 (52074112): 柱面波斜入射复杂节理岩体的传播规律研究, 2021-2024, 在研。(主持)

[4] 国家自然科学基金面上项目 (51374100): 岩体节理表面形貌对应力波能量耗散影响研究, 2014.01-2017.12, 结题。(主持)

[5] 国家自然科学基金子课题 (50974091): 多条节理构形及其对应力波传播规律的影响研究, 2010-2012, 结题。(主持)

[6] 湖北省自然科学基金项目 (2010CDB05202): 应力波穿越不连续结构面的传播规律研究, 2010-2011, 结题。(主持)

[7] 湖北省自然科学基金项目(2013CFC029): 材料表面形貌描述的新方法研究——图像维数理论, 2013.01-2014.06, 结题。(主持)

[8] 湖北省教育厅科学技术研究计划重点项目(D20172601): 灰度图像自仿射维数理论及工件粗糙度和损伤在线监测新技术, 2017-2019, 结题。(主持)

[9] 湖北省教育厅中青年项目 (Q20102603): 节理岩体中应力波传播规律研究, 2010-2011, 结题。(主持)

[10]湖北省教育厅中青年项目 (Q20122503): 粗糙节理的图像维数理论及其对应

力波能耗的影响规律研究，2012-2014，结题。（主持）

[11]襄阳市科技项目：汽车零件表面粗糙度评估的新方法研究，2012-2013，结题。

（主持）

[12]湖北省重点实验室开放基金项目(hbuascic2014009)：高分子薄膜材料表面形貌描述新方法研究，2013.01-2014.01，结题。（主持）

[13]北龙建设集团项目(HX 2014006)：绿色建筑施工技术研究，2013.04-2014.04，结题。（主持）

[14]汽车零部件制造装备数字化湖北省协同创新中心开放课题：汽车零部件粗糙度评估新技术的研究与应用，2014-2015，结题。（主持）

[15]四川大学委托项目（HX2019081）：岩石节理面分维计算，2019-2020，在研。（主持）

#### 奖励类：

[1] 李业学，郭声波，王前道，曹亦斌，周俭清，秦丽。应力波穿越不连续结构面理论及在桩基检测中的应用研究，**襄阳市科技进步三等奖**，2013年；

[2] 李业学。节理岩体中应力波传播规律研究，**襄阳市第三届青年科技奖**，2010年；

[3] 李业学； Study on the transmission and reflection of stress waves across joints，**襄阳市第十六届优秀论文奖一等奖**，2013；

[4] 李业学； study on the velocity of P waves across a single joint based on fractal and damage theory ，**襄阳市第六届优秀论文奖一等奖**，2013；

[5] 李业学；应力波穿越分形节理时的透反射规律研究，**襄阳市第五届优秀论文奖一等奖**，2011；

[6] Y.X.Li(李业学), M.Z.Gao, Li Qin. Study on IFD Calculated Theory and Nature of True color Image, Surface Review and Letters ,2012,19(3): 1250031-1250043, **湖北省优秀论文三等奖**。

#### 工作经历：

2008.9-至今，湖北文理学院。

#### 学习经历：

1996.9-2000.6，内蒙古科技大学工民建专业，获工学学士学位；

2002.9-2005.7，中国矿业大学（北京）工程力学专业，获工学硕士学位；

2005.9-2008.7，四川大学道岩土工程专业，获工学博士学位。

**招生意愿：**

岩土工程专业、土木工程专业、工程力学专业、工程管理专业