

# 个人情况简介

## 一、基本情况

白仲航，男，工学博士，管理学博士后，设计学教授，博士生导师。国家公派英国访问学者。河北工业大学设计学学位点建设责任教授，河北工业大学“元光学者”（2023）、河北工业大学教学名师（2025）。主要从事创新设计方法、工业设计、服务设计、智能设计等研究。主持国家自然科学基金 2 项、省部级科研项目 6 项，主持河北省研究生教育改革项目等省部级教研项目 4 项，在《机械工程学报》《Advanced Engineering Informatics》《计算机集成制造系统》等期刊发表论文 100 余篇，授权发明专利 5 项、实用新型专利 16 项，先后 30 余次在 TRIZ Futrue 等国际国内会议上做会议报告。知网全国高被引学者 TOP5%（2024、2025）。

河北省专精特新“小巨人”企业科技特派团团长（2023）；河北省研究生工作站工业设计创新工作站负责人（2025）；河北省研究生课程思政《创新方法概论》教学团队负责人（2025）；河北省高等学校优秀基层教学组织《设计创新与实践教学》团队负责人（2023）；河北省优秀硕士论文指导教师（2021、2022）；天津市优秀本科毕业论文（设计）指导教师（2024）；河北省研究生创新资助项目指导教师（2018、2019、2022、2024）；天津市科技特派员（2013）。

河北工业大学课程思政教学研究示范中心负责人（2024）；河北工业大学优秀硕士论文指导教师（2020、2021、2022、2023、2024、2025）；河北工业大学优秀本科毕业论文（设计）指导教师（2022、2023、2024、2025）；河北工业大学首届“我心目中的十佳好导师”（2021）。

## 二、任职或兼职：

（1）河北工业大学建筑与艺术设计学院院长、河北省工业设计创新与应用研究中心主任

（2）天津市设计学学会副理事长、中国机械工程学会工业设计分会常务委员、中国农业机械学会理事、中国工业设计协会设计教育分会理事、中国创造学会人因工程与产业创新专委会副主任委员、中国农业机械学会工业设计分会副主任委员、雄安新区未来工业设计研究院理事、河北省专家库成员（工业设计）、河北省艺术研究生教育指导委员会委员

(3) 《Advanced Design Research》《工业工程设计》期刊编委；《机械设计》《包装工程》期刊青年编委；《机械工程学报》（2024）、《计算机集成制造系统》（2023、2025）、《包装工程》（2023）、《图学学报》（2025）优秀审稿专家

#### 四、第一作者或通讯作者论文

2026 年:

- [1] Zhonghang Bai\*, Linyang Li, Qinghang Zhong, Minhao Wang, Mingyu Sun. A system modeling and optimization method for value co-creation based on Lagrangian-Eulerian hybrid method [J]. Advanced Engineering Informatics, 2026, 69: 104050.
- [2] Zhonghang Bai\*, Linyang Li, Yufan Hao, Xinxin Zhang. The Advanced BioTRIZ Method Based on LTE and MPV[J]. Biomimetics 2026: 11010023.

2025 年:

- [3] 白仲航,赵瑞,张旭,李林洋,丁满,张新新.基于特征映射的情感与可供性融合的产品设计方法[J].图学学报,2025,46(6): 1355-1366.
- [4] 白仲航,李林洋,钟庆航.产品创新设计中的 TRIZ 工具可拓化研究进展[J].机械设计,2025,42(12): 1-6.
- [5] 白仲航,毕珈宁,刘亚群,赵瑞,丁满,战俊杰.面向认知摩擦的可供性物质——场产品创新方法[J].机械工程学报,2025,61(09):411-423.
- [6] 裴卉宁,陈允峰,白仲航\*,孙佳俐,吴梦,邵星辰.弹射救生过程飞行员胸腰椎高负荷损伤分析[J].北京航空航天大学学报,2025,51(01):102-112.
- [7] Pei H, Wang Z, Ding M, **Bai Z\***, Gong H, Cao J, Chen Y. The effects of light and noise levels and task types on the visual cognitive load of pilots[J]. International Journal of Industrial Ergonomics, 2025, 107: 103747.
- [8] Huining Pei, Yunfeng Chen , Zhonghang Bai\*, Jiali Sun , Ziyu Wang, Jingru Cao . A Multi-Criteria Evaluation Framework for Fighter Cockpit Ergonomics Based on Integrated Fuzzy Combination Weighting and Fuzzy Cocosos with Bonferroni Functions[J]. International Journal of Information Technology & Decision Making, 2025: 1–32.

[9] Huining Pei , Guiyang Li , Yujie Ma , Hao Gong , Mingzhe Xu , Zhonghang Bai\*. A mental fatigue assessment method for pilots incorporating multiple ocular features[J]. Displays, 2025, 87: 102956.

2024 年:

[10]Pei H, Wang Z, Cao J, Chen Y, **Bai Z\***. A cognitive load assessment method for fighter cockpit human-machine interface based on integrated multi-criteria decision making[J]. Applied Soft Computing, 2024, 167: 112287.

[11]白仲航,毕珈宁,李嘉,李林洋.产品概念设计结构优化的裁剪组件确定方法[J].机械设计,2024,41(08): 134-139.

[12]白仲航,毕珈宁.TRIZ 裁剪方法研究进展综述[J].计算机集成制造系统,2024,30(07):2270-2282.

[13]白仲航,王雯,周云漠,张鹏.集成可拓学工具的裁剪创新方法研究[J].计算机集成制造系统,2024,30(06): 1936-1947.

[14]白仲航,项钰,谭昭芸,裴卉宁.自适应神经模糊推理系统优化的快速上肢评估方法[J].计算机集成制造系统,2024,30(05):1643-1656.

[15]Zhonghang Bai, Linyang Li, Wen Wang, Huining Pei\*. Component and resource expressions for trimming method based on Extenics[J].Advanced Design Research,2024,2(1):76-88.

2023 年:

[16]白仲航,艾琳璟.基于功能表面驱动与可拓工具的产品人机工程问题确定方法研究[J].工程设计学报,2023,30(05):531-544.

[17]战俊杰,彭秀林,白仲航\*.考虑有界场的几何不确定性非概率可靠性拓扑优化[J].力学学报,2023,55(09):2056-2067.

[18]白仲航,胡欣,张旭.助推理论辅助公益服务设计发展探赜[J].包装工程,2023,44(24):190-196+238.

[19]张旭,李晨辉,许彤,白仲航\*.设计任务驱动的工具类产品创新[J].科学技术与工程,2023,23(11):4623-4637.

[20]白仲航,邵煜凯,战俊杰,李文华.基于 BAS-BP 神经网络的轮廓坐垫舒适性评价[J].林业工程学报,2023,8(02):187-192.

- [21]白仲航,邓暄,于菲,刘智光,李晓阳.面向系统资源挖掘的 FBS 与发明原理辅助裁剪创新方法[J].机械工程学报,2023,59(15):255-266.
- [22]裴卉宁,邵星辰,谭昭芸,黄雪芹,白仲航\*.融合 DE-GWO 与 SVR 的文化意象预测模型[J].图学学报,2023,44(01):184-193.
- [23]白仲航,胡欣,李雄飞,张旭.基于包容性的适老化服务设计研究[J].包装工程,2023,44(02):113-121.
- [24]裴卉宁,刘鑫宇,黄雪芹,谭昭芸,孙海波,白仲航\*.面向云服务平台的用户偏好产品属性动态获取方法[J].计算机集成制造系统,2023,29(11):3774-3785.
- [25]Zhonghang Bai, Siyue Lin, Xu Zhang. Service Process Problem-Solving Based on Flow Trimming[J].Applied Sciences,2023,13(4):2092.
- 2022 年:
- [26]白仲航,张资恒,李晨辉,张新新,丁潇颖.功能-行为-结构(FBS)模型方法研究综述[J].图学学报,2022,43(05):765-775.
- [27]白仲航,张嘉辉,张旭.基于情感与可供性结构矩阵的产品创新设计研究[J].包装工程,2022,43(24):135-143.
- [28]裴卉宁,黄雪芹,李海涛,白仲航\*.基于胶囊网络的产品形态设计决策模型[J].计算机集成制造系统,2022,28(03):853-863.
- [29]Junjie Zhan, Zhonghang Bai\*. Non-probabilistic reliability-based topology optimization against loading uncertainty field with a bounded field model[J].Structural and Multidisciplinary Optimization,2022,65(11).
- [30]Zhonghang Bai ,Meijia Song ,Xu Zhang, Jiahui Zhang. Biological Prototype Acquisition Based on Biological Coupling in Bionic Design.[J].Applied bionics and biomechanics,2022:8458243.

## 五、已授权专利

1. 白仲航,叶淑娇.一种建筑节能通风结构及其运行方法[P].天津:CN2019109046516,2024-06-18
2. 白仲航,李晨辉.可变容积的洗衣机滚筒结构及其使用方法与滚筒洗衣机[P].天津:CN 2021114819808,2024-04-19

3. 白仲航,李颖,李嘉嘉,李佳骏,赵丹琳,李泽阳,陈闫伟.一种基于露天汽车车位的自行车停放装置[P].天津:CN201811317215.0,2023-10-13
4. 白仲航,孙慧慧,李恒韬.一种自透气型自行车车座[P].天津:CN201711380027.8, 2023-06-30
5. 白仲航,闫菲菲,孙慧慧.一种带有可折叠桌面的桌子[P].天津:CN212185805U, 2020-12-22
6. 白仲航,刘畅.一种单手清洗餐具装置[P].天津:CN211723055U,2020-10-23
7. 白仲航,王雯.一种便携式酒精棉球收纳盒[P].天津: CN210883199U,2020-06-30
8. 白仲航,李雄飞,王成芳,田凌宇.一种拉链式快速收纳雨伞[P].天津: CN210870177U,2020-06-30
9. 白仲航,叶淑娇,马鸣阳,常木子,胡海宇,刘一郡,苑满星,王相杰.一种建筑节能通风结构[P].天津:CN210827820U,2020-06-23
10. 白仲航,李雄飞,李嘉嘉,杜延伟,张思楠,王宁,陈嘉航,王莹,谢文字.一种自服务汽车尾气处理装置[P].天津:CN109113841B,2020-01-07

## 六、联系方式

Baizhonghang@hebut.edu.cn

