



一种基于深度学习的风洞天平静态校测方法

汪运鹏¹; 聂少军¹; 姜宗林¹

2023-01-17

专利权人

中国科学院力学研究所

摘要

本发明提供一种基于深度学习的风洞天平静态校测方法,选择施加载荷方向始终与天平体轴系一致的风洞天平校准设备,进行风洞试验采集样本数据;利用训练样本数据构建神经网络初始模型,结合验证样本数据优化神经网络初始模型的网络参数,得到进一步减少训练时间、节省成本的神经网络校准模型;在优化得到的神经网络校准模型的基础上,结合测试样本数据,对神经网络校准模型进行数据精精度分析,得到用于天平静态校准的神经网络校准模型。本发明通过对多分量天平公式拟合方法进行改进,解决了目前线性插值拟合方法中应变天平分量间存在较大的相互干扰的问题,提高了应变天平静态校准性能指标。

申请日期

2022-05-24

授权日期

2023-01-17

专利号

2022105712492

语种

中文

授权国家

中国

代理机构

北京和信华成知识产权代理事务所

文献类型

专利

条目标识符

http://dspace.imech.ac.cn/handle/311007/92497

专题

高温气体动力学国家重点实验室

作者单位

中国科学院力学研究所

推荐引用方式

汪运鹏,聂少军,姜宗林. 一种基于深度学习的风洞天平静态校测方法. 2022105712492[P]. 2023-01-17.

GB/T 7714

条目包含的文件

下载所有文件

文件名称/大小	文献类型	版本类型	开放类型	使用许可
000000_20230117_0C_C (728KB)	专利		开放获取	CC BY-NC-SA 浏览 下载

文件名: 000000_20230117_0C_CN_0.pdf
 格式: Adobe PDF

此文件暂不支持浏览

所有评论 (0)

[发表评论/异议/意见]

暂无评论

除非特别说明,本系统中所有内容都受版权保护,并保留所有权利。

个性服务

推荐该条目

★ 保存到收藏夹

📊 查看访问统计

📄 导出为Endnote文件

Lanfanshu学术

📖 Lanfanshu学术中相似的文章

📖 [汪运鹏]的文章

📖 [聂少军]的文章

📖 [姜宗林]的文章

百度学术

📖 百度学术中相似的文章

📖 [汪运鹏]的文章

📖 [聂少军]的文章

📖 [姜宗林]的文章

必应学术

📖 必应学术中相似的文章

📖 [汪运鹏]的文章

📖 [聂少军]的文章

📖 [姜宗林]的文章

相关权益政策

暂无数据

收藏/分享

