



- 首页
- 学院概况
- 院系设置
- 教学工作
- 科研工作
- 学科建设
- 党建工作
- 学生工作
- 校友交流

1
2

学院新闻

- 学院新闻
- 通知公告

教务系统

科研系统

学院微信

学院信箱

学院新闻

我院教师黄亚丽博士在《美国科学院院刊》发表学术论文

添加时间 2018/4/2 15:31:42 浏览次数 439 次

近日，美国范德堡大学影像科学研究所脑科学课题组在《美国科学院院刊》(PNAS, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America)上发大脑白质神经信号研究的学术论文。电子信息工程学院教师黄亚丽博士受国家留学基金委资助，访学期间承担了该成果的实验和数据分析工作，为论文的第二作者。

文章主要内容包括，大脑由灰质和白质构成，灰质主要由神经元的细胞体构成，白质主要由髓鞘包围的突起构成。血氧水平依赖信号能反映大脑自发神经活动，传统的关于大脑神经活动研究灰质，该文报道了在人类大脑白质磁共振功能的静息态和任务态数据中检测了神经活动信号；在维束检测到了任务刺激相关的神经活动信号，且这些激活神经信号具有不同的延时。该项工作存在类似于灰质的神经活动信号，为灵长类认知功能探索及神经系统疾病的研究提供了新途径。

PNAS是美国国家科学院的院刊，亦是公认的世界四大名刊(Cell, Nature, Science, PNAS)，科学院分区综合性期刊一区，TOP期刊，近三年影响因子为9.586，在SCIE所有期刊中，特征因子二。自1914年创刊至今，PNAS提供具有高水平的前沿研究报告、学术评论、学科回顾及前瞻、及美国国家科学学会学术动态的报道和出版。PNAS收录的文献涵盖医学、化学、生物、物理、社会科学等，具有重要的国际影响力。

近年来，电子信息工程学院赵杰教授带领的脑科学研究团队，密切跟踪国际最新研究动态，在赵杰教授的指导下，与美国范德堡大学等顶尖研究机构开展深入合作，与河北大学附属医院、北京宣武师范大学等单位共同开展研究工作。在脑功能成像和脑电信号获取及分析、大脑信息传递及功能神经退行性疾病致病机理、脑功能影像大数据构建等方面取得阶段性成果，并在该领域形成一定

论文链接：<http://www.pnas.org/content/115/3/595>