

简介

新南威尔士大学医学院神经病学系脑健康老化研究中心神经影像实验室在澳大利亚神经影像研究领域,尤其在脑老龄化研究方向,处于领先地位。

<https://cheba.unsw.edu.au/group/neuroimaging>

神经影像实验室的研究专长

神经影像实验室的研究人员包括多位博士后,博士和硕士。

我们的研究重点主要是脑老龄化影像学,包括结构和功能影像,以及针对淀粉样沉淀的正电子发射计算机断层扫描(amyloid PET)

研究工具和手段

我们进行包括T1, FLAIR, ASL, DTI, SWI以及静息态功能影像的多模态影像研究。神经影像实验室最近发布了一套针对脑小血管疾病的影像后处理软件,可自动分割白质高信号。这套软件是全自动的并且易于使用。下载地址:

<https://cheba.unsw.edu.au/group/neuroimaging-pipeline>

我们的技术优势

以我们新开发的软件为例:

- 这套软件是全自动的。我们向神经科学研究人员和临床医生提供免费服务。
- 它提供了一个自动分割白质高信号的统一方案,包括定量计算,并提供关于空间分布和对白质纤维束影响的信息。
- 可进行并行计算以节省时间
- 可处理多时间点数据
- 易于使用

近期开展的项目实例

<https://cheba.unsw.edu.au/group/neuroimaging-pipeline>

我们的人员情况

神经精神学家/老年病专家/神经科学家

Professors Perminder Sachdev & Henry Brodaty

Dr. Adith Mohan

Dr. Matthew Paradise

Dr. Rebecca Koncz

神经科学家/生物医学工程师

Associate Prof. Wei Wen

Dr. Jiyang Jiyang

神经科学家/生物统计师

Dr. Anbupalam Thalamuthu