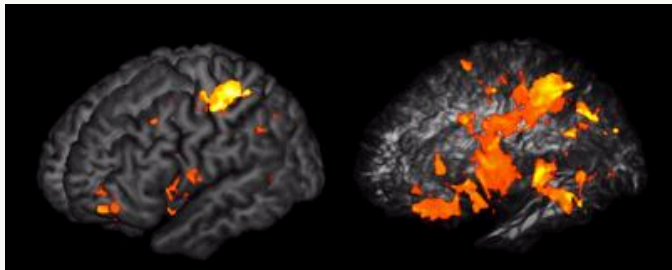


## PNAS：科学家绘制出影响人类智力大脑结构图



研究人员在大脑中发现了一些影响一般智力水平高低的特定部位。（上图中橘黄色的部分就是特定部位所在的区域）

据国外媒体报道，来自美国加州理工学院、爱荷华州大学、南加州大学以及西班牙马德里自治大学（Autonomous University of Madrid）的神经系统科学家们近日宣布他们已经共同绘制出影响人类一般智力（general intelligence）的大脑结构图。

这项最新的研究成果被刊登在今年2月第四周出版的美国《国家科学院院刊》（*PNAS*）上，随即就引发了学界对于一个更加有争议的问题的探讨——智力究竟是什么东西？我们如何才能测算出一个人准确的智力水平？

这个联合研究小组包括了该成果文章的第一作者，来自加州理工学院的博士后研究员——简·格兰舍（Jan Gläscher）以及其他心理学、神经系统科学以及生物学的专家学者。来自加州理工学院的科学家与来自爱荷华州大学以及南加州大学的研究人员一起对241名患有大脑功能障碍的病人所参与IQ测试的结果进行了仔细的分析和研究。研究人员将每位病人大脑中存在功能障碍的部位进行了定位，同时他们根据病人参加IQ测试所得的分数划定出了大脑中可能影响智力水平的区域。

参与研究的科学家拉尔夫·阿道夫（Ralph Adolphs）表示：“一般智力一直是一个备受争议的概念。但是其基本原理已经得到了学术界的公认——人类参与各种不同的测试所取得的不同分数其实都是有内在的联系的。有些人的分数高，有些人的分数低——由此就引发出另外一个问题：人类一般智力水平的高低是否取决于大脑特定区域的功能强弱。”

研究人员发现，一般智力水平的高低通常取决于大脑两个半球所共同组成的网络所发挥功能的强弱，而非非单一的结构所能控制。

格兰舍解释说：“出乎研究人员意料之外的是——大脑当中存在着一种分散式系统（distributed system）。若干个大脑部位的连同作用是决定一般智力水平高低层次的关键。”

阿道夫表示：“也许一般智力水平的高低和特定的大脑部位的功能强弱没有任何关系，它只受到整个大脑功能的影响——但那并不是我们的研究成果，我们通过研究所发现的大脑特定部位之间的协同合作原理与现存的一种名叫parieto-frontal integration theory的理论不谋而合，此理论认为大脑可以将多种功能进行整合以完成不同的工作，比如制造记忆等等。”

研究人员表示这项研究成果将为研究大脑、智力以及周围环境三者之间如何“互动交流”打开一条新的道路。

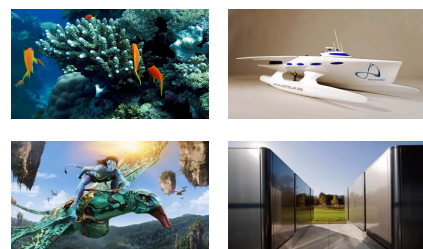
这项在加州理工学院进行的研究活动得到了美国国家健康研究院（the National Institutes of Health）、西蒙斯基金会（the Simons Foundation）、日本政府下属的全球卓越研究中心（Global Center of Excellence grant）等机构的大力支持。

相关新闻

相关论文

- 1 英国研究称母乳喂养不是孩子高智商的关键
- 2 NIH下属医疗机构将安装软件监控CT扫描辐射剂量
- 3 科学家扫描古埃及女木乃伊 试图揭开陪葬秘密
- 4 研究发现：鱼类其实挺聪明
- 5 科学时报：校长实名推荐，非智力品质开始呈现
- 6 英开发超级扫描仪 可有效识别藏匿武器
- 7 我国引进新型计算机断层扫描仪宝石能谱CT
- 8 CT扫描是否真有必要？过量辐射危害病人健康

图片新闻



>>更多

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 高校青年教师生存压力调查 工资微薄继续啃老
- 2 安徽农业大学“造假”教授重出江湖遭质疑
- 3 大学重科研轻教学：教授一大拨，名师有几许
- 4 大公报：大学教授不是“论文民工”
- 5 陶哲轩：被数学照亮的精灵
- 6 鲁白：我决定回国的心路历程
- 7 耶鲁大学校长：亚洲大学的崛起
- 8 2010年科学基金限项申请规定
- 9 我国再发“10000个科学难题”征集令
- 10 江晓原教授抨击学术量化考核：鸡多了，鹤就难以立足了

更多>>

编辑部推荐博文

- 晒晒我的宝贝，哈哈
- 人淡如菊
- 看到有共鸣的一段话，我也随便说说
- 关于优秀博文大赛公告
- 科技论文如何做出精彩的“讨论”
- 学术不端背后利益的“微笑曲线分配律”

更多>>

论坛推荐

- 基金申请的策略和技巧
- 徐小平《骑驴找马》

更多阅读

[EurekaAlert! 相关报道 \(英文\)](#)

[美国《国家科学院院刊》相关论文摘要 \(英文\)](#)

[PNAS: 大脑结构异常会使人成为“天生赌徒”](#)

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜，请与我们联系。

- [爱因斯坦奇迹年 \(含五篇论文的英译\)](#)
- [波普尔: 科学发现的逻辑 \(英文\)](#)
- [如何审阅一份基金申请书](#)
- [迎新春, “每日红包”加送金币](#)

[更多>>](#)

[打印](#) [发E-mail给:](#)  [go](#)

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

[查看所有评论](#)

读后感言:

验证码: