

热点聚焦

2012 年最热门科学家和研究

2013 年 6 月，汤森路透 (Thomson Reuters) 旗下的 ScienceWatch 发布了题为《Who and What Was Hot in Scientific Research in 2012》的报告，通过分析论文的被引频次，盘点了 2012 年最热门科学家 (The hottest scientific researchers of 2012) 及最热门研究论文 (The Hottest Papers)。

2012 年科研热点主要集中于希格斯玻色子 (Higgs boson, 即上帝粒子)、基因组学与生物医学 (Genomics and biomedicine)、材料研究 (Materials research) 和大数据研究 (Big data research) 这四个方面。

2012 年度最热门科学家排名主要依据“高引用率论文”数量 (入选标准: 进入 2012 年 ESI 热点论文榜的发文数量)。最热门科学家共有 21 位, 榜单首位学者有 15 篇热点论文。在入围榜单中, 基因组学 (Genomics) 研究人员占了相当大比例 (8/21)。其中最炙手可热的是华盛顿大学医学院的 Richard K. Wilson, 他领导的研究小组参与千人基因组计划, 有 15 篇高被引文章。全部热门科学家请见附表。

随后, 该报告列出 2012 年度的最热门研究论文 (计算方法: 2012 年发表文章截止至当年 12 月底前的被引频次) 51 篇。单篇最高被引 202 次, 最低 44 次。其中, 新英格兰医学杂志 (*New England Journal of Medicine*) 有 13 篇论文入榜, 成为拥有年度热点论文最多的期刊。神经科学领域有 2 篇文章入榜: 一篇是被引排名第 44 位的文章, 发表在 *NATURE* 上, 题为“Sporadic autism exomes reveal a highly interconnected protein network of de novo mutations” (*B.J. O’Roak, et al., “Sporadic autism exomes reveal a highly interconnected protein network of de novo mutations,” Nature, 485(7397): 246, 10 May 2012*), 研究人员发现与自闭症有关的 3 个基因突变, 获得 45 次引用; 另一篇是被引排名第 49 位的文章, 发表在 *SCIENCE* 上, 题为“ApoE-directed therapeutics rapidly clear beta-amyloid and reverse deficits in AD mouse models” (*P.E. Cramer, et al., “ApoE-directed therapeutics rapidly clear beta-amyloid and reverse deficits in AD mouse models,” Science, 335(6075): 1503-6, 23 March 2012*), 发现以载脂蛋白 E 为靶标的治疗可翻转阿尔茨海默小鼠认知缺陷, 获得 44 次引用。

The hottest scientific researchers of 2012

Name	Institute	Field	Number of hot papers
------	-----------	-------	----------------------

Richard K. Wilson	Washington University, St. Louis	Genomics	15
Yongfang Li	Inst. of Chemistry, Chinese Academy of Sciences	Chemistry/Materials	14
Gregory Y. H. Lip	University of Birmingham	Cardiology	14
Jun Wang	BGI	Genomics	14
Rob Knight	Howard Hughes Med. Inst., University of Colorado	Bioinformatics	14
Eric S. Lander	Broad Inst. of MIT at Harvard	Genomics	13
Kari Stefansson	deCODE Genetics	Genomics	13
Goncalo Abecasis	University of Michigan	Biostatistics	12
Li Ding	Washington University, St. Louis	Genomics	12
Elaine Mardis	Washington University, St. Louis	Genomics	12
Rodney S. Ruoff	University of Texas, Austin	Materials	12
Jianguo Yu	Wuhan University of Technology	Materials	12
Zidong Wang	Brunel University	Computing/Data Analysis	12
Hui-Ming Cheng	Shenyang National Laboratory	Materials	11
Robert Fulton	Washington University, St. Louis	Genomics	11
P. Andrew Futreal	U. Texas MD Anderson Cancer Ctr.	Genomics	11
Frederik C. Krebs	Technical University of Denmark	Materials/Energy	11
Jeffrey A. Sosman	Vanderbilt University	Oncology	11
Lars Wallentin	Uppsala University	Cardiology	11

Salim Yusuf	McMaster University	Cardiology/Epidemiology	11
Keith T. Flaherty	Massachusetts General Hospital	Oncology	11

整理自: <http://sciencewatch.com/articles/hottest-research-2012>

原文标题: Who and What Was Hot in Scientific Research in 2012

检索日期: 2013 年 6 月 6 日