

三分钟改变世界观

聚焦一位科学家的救赎之路



Hans Rosling 认为自己既不是乐观主义者也不是悲观主义者,而是“可能主义者”。

图片来源: Jrgen Hildebrandt

缺乏,当 Rosling 看到病人时,他们常常已经剧痛难忍,他无助地看着儿童因为本能轻松预防的疾病而死亡。“那些年的经历变成了一种创伤般的记忆。”他说。

1981年,他收到了一位在一个偏远卫生站做护士的意大利修女的来信。“请到这里来。”她写道。周围村庄的人双腿突然瘫痪。于是,Rosling 离开家人,一头扎进了这场危机中。

他对 50 万人进行了调查。结果发现,发病率最高的人群完全依靠木薯生存。因为在发生干旱时,木薯是当地唯一能种的庄稼,但木薯含有氰苷。一般而言,将木薯根在水里浸泡几天可以消除毒素,但在河流干旱,家人忍饥挨饿时,当地妇女在烹制木薯时跳过了这一步,结果带来了伤害。膳食氨基酸也能解毒,但是当地人吃不到含有膳食氨基酸的肉或豆类。

1981年底,由于许多变故,Rosling 及家人搬回了瑞典。他注意到,无论在什么国家,饱受病魔折磨的小镇看起来都一样悲惨。瘦骨嶙峋的人们撑着拐杖在肮脏的路面上蹒跚而行,或

者在地上爬着,双腿扭曲。一个刚果社区将这种疾病称为 konzo,这一名称来自一个原指膝盖被捆的羚羊的单词。1990年,当 Rosling 和同事正式定义该疾病,并提出有关其病因的证据时,他们也采用了这个名字。

研究发现适当加工木薯是短期预防该疾病的最现实方法。但在饥饿和冲突中,他们的发现常常被忽视。Rosling 逐渐相信,konzo 真正的病源不在木薯,而在于经济灾难。“造成疾病的是极端贫困,这就是埃博拉和 konzo 的起源。”他说。

对无知的无知

根据世界银行的定义,极端贫困指每天收入不足 1.9 美元。但 Rosling 还能从其他地方辨认出贫困。在必须赤脚步行几个小时寻找水或耕种受侵蚀土地的人们,因为营养不良而身材矮小的人们,生下的孩子体重低得危险的人们,深陷困境而毫无生活选择的人们身上,他看到

极地研究遭遇冷战

比利时南极科考站陷入管理真空



比利时政府对南极洲伊丽莎白公主站拥有 99.9% 的所有权,该科考站由一家私人基金会运营。

图片来源: International Polar Foundation

你可以去任何想去的地方。”荷兰乌德勒支大学的 Jan Lenaerts 说,日前他在《自然—气候变化》上发表了极地冰雪如何与全球气候相互作用的论文。据介绍,附近有大量正在融化的冰块,还有被称为冰原岛峰的裸露岩石,其中可能含有生命起源的线索,此外还有陨石场。

在 2010 年协定之后,双方关系很快开始恶化。政府指控 IPF 财务管理不当,包括成本攀升、利益冲突以及不恰当的记录开支。在 2015 年《科学》发表的一项报告中,比利时联邦内金融检查员联合会称,IPF 曾反复打破协定,并对基金会的行为表示愤慨。

2015 年,比利时政府辞退了 Hubert 和极地秘书处战略委员会的其他 IPF 代表。在 2015 年~2016 年科考季节,在比利时军队的支持下,它雇佣一家私人公司运行该科考站。接任 Hubert 担任科考站管理者的是意大利工程师,拥有广泛南极洲科考经验的 Chiara Montanari。

Hubert 在法庭上进行了反击,并在 2016 年取得了显著好转。2016 年 9 月,比利时国家委员会暂停将该基金会赶出极地研究秘书处的命令。10 月,一家法庭停止该国政府派出军事维修团队,该团队已经位于南非开普敦并在去往南极洲该科考站的路上。取而代之的是,Hubert 在

了贫困。

最终,Rosling 表示,消除极端贫困是治疗 konzo 和预防其他疾病的唯一方法,包括社会疾病和传染性疾病。他认为在许多情况下,金钱、政治和文化是疾病的来源。

Rosling 在 1996 年来到位于斯德哥尔摩的卡罗琳医学院。但他意识到,他的学生和同事们不理解极端贫困。在他们眼中,几乎所有“发展中国家”的国民都是穷人。“在他们眼里,只有我们和他们;西方和其他。”Rosling 说,如果他们不理解刚果偏远地区自给自足的农民和巴西城市贫民窟的街头商贩面临的不同挑战,又怎能解决问题呢?“科学家想做好事,但问题是他们不理解这个世界。”Rosling 说。

于是,Ola 提出可以帮助他用图形解释世界。他为父亲开发了一款软件,能动态显示联合国和世界银行编制的数据库。有了视觉辅助后,Rosling 开始编写那些令他声名大噪的演示稿。在其中一份演示稿中,一张图表显示的是 1975 年的全球收入分布——富裕国家和贫穷国家呈双驼峰分布。

之后,来自中国、印度、拉美和中东的收入逐渐向前移动。Rosling 说,“双峰驼死去了,我们生活在一个只有一个驼峰的单峰驼世界里。”他补充道,“贫困人口的比例已经下降,但处于极端贫困中的人口数量依然众多,这一点令人震惊。”

打破谬误

梅琳达·盖茨说,人们常常会告诉她,盖茨基金会通过疫苗等干预措施挽救儿童生命的做法可能会助推人口过剩和环境崩溃。而令她振奋的是,Rosling 使用数据表明,事实恰恰相反:随着儿童生存率的上升,家庭的规模已经缩小了。“我看到人们在听 Hans 演讲时恍然大悟的样子。他温和地打破了这些谬论,我非常崇拜他。”她说。

2014 年,埃博拉疫情在西非蔓延,Rosling 加入了利比里亚政府的流行病监控团队。该团队想要整合数据,但各个国际机构收集信息的方式迥然不同,令其无从着手。“我们迷失在各种细枝末节中。”Rosling 说。“我把它看作一场战争;我们只需要知道病例数目是上升、下降还是持平了?”

他还在《柳叶刀》上发表文章指出联合国成立的一个倡议组织的一篇被广为引用的报告中存在误导性数据。该组织声称,60% 的孕产妇死亡发生在冲突、动乱和自然灾害背景下。Rosling 计算出的真实数字不到 17%。

Rosling 认为,错误数据盛行的原因是人们想在通过难民危机获得财务支持的时期筹集资金。“全球健康似乎已经进入了后事实时代,数字被扭曲,以迎合倡议。”他写道。

鉴于他认定广大公众必须接受终结极端贫困、创造可持续发展的世界,Rosling 将事业的最后一程投入到了教育领域。他希望在接受了准确的事实后,人们能做出正确的决策。还有谁比他更适合做这项工作呢?他可能是一个只用几张照片、几句话就能击退武装暴徒的人。(唐一尘)

科学线人

全球科技政策新闻与解析

英国脱欧 欧洲药监机构花落谁家?



巴塞罗那官员认为他们应该运行欧洲药品管理局,因为此前他们输给了伦敦。

图片来源: Moyan Brenn, Creative mComons

当一段关系结束时,两人通常要为自己能得到什么而争吵。但英国脱欧的情况却并非如此。目前,英国尚未就结束其欧盟成员国的身份进行谈判,但已经有六七个国家对主持现位于伦敦的欧洲药品管理局(EMA)虎视眈眈。近日,荷兰政府宣布一旦英国脱欧成为定局,那么它希望主持这家有影响力的监管机构。

在伴随这份声明公布的一项问卷中,荷兰政府指出爱尔兰、意大利、瑞典、奥地利和匈牙利等国均已表示它们希望主持 EMA。但是西班牙、丹麦、德国和芬兰也非正式地表示它们对此也有兴趣。法国等其他国家可能也会上前力争。

EMA 于 1995 年成立,雇佣了约 900 人,使其成为欧盟最大的机构之一。其年度预算为 3 亿欧元,每年会吸引约 6.5 万人参加 500 多次国际会议。

经过预期的广泛政治谈判之后,由 27 个成员国领导人组成的欧盟理事会将决定 EMA 花落谁家。一名 EMA 发言人称,该机构已经列出了新地址应该具备的一系列条件,包括良好的交通链条、一个足够大的建筑以及周围有足够的酒店设施。“对于员工来说,我们需要足够的住房、接近国际或欧盟学校、配偶或伴侣的雇佣职位位于安全地点。”这名发言人补充说。

观察人士表示,目前考虑哪个国家最符合这些需求仍然为时尚早。但搬迁该机构将是一项需要大量计划的“庞大任务”,奥地利制药工业协会理事长 Martin Munte 说,因此提前决定将有助于把干扰降到最低限度。“事实上,我知道该机构在搬迁时会流失掉一半的合作者。”药理学家、荷兰莱顿人类药物研究中心负责人 Adam Cohen 说,“无论何时搬迁,你都需要完全重建。”

很多候选国认为越早游说越好。意大利米兰市长 Giuseppe Sala 去年 7 月在英国脱欧投票一周后就前往伦敦游说。西班牙副总理 Soraya Saez de Santa Maria 说,西班牙政府同一个月也曾为“EMA 落户巴塞罗那而战”。若干国家的政府已经设立工作组加强投标工作。

(冯锦维)

美国立卫生研究院主任 或将留任



美新总统唐纳德·特朗普团队请 Francis Collins 继续担任原职,但并未说明具体留任时间。

图片来源: Alex Brandon/AP

在其就职典礼前夕,美国新总统唐纳德·特朗普决定让 Francis Collins 继续担任国立卫生研究院(NIH)主任,至少暂时如此。

Collins 已经“被特朗普政府延期了”,NIH 发言人在 1 月 19 日的一份声明中说。现在仍不清楚特朗普政府是否会重新正式任命 Collins,或者 Collins 的任职只会延续到特朗普政府任命新的主任之时。

Collins 是一名遗传学家,于 2009 年 8 月就职,是美国上一任总统巴拉克·奥巴马科学“梦之队”中任职时间最长的人。与其他被奥巴马任命的人一样,他曾向新总统提交了形式上的辞呈,打算于 1 月 20 日离开原职。但近日,Collins 却成为带领特朗普政府 NIH 团队的一名候选人。

传言该岗位其他候选人还包括国会议员、马里兰州共和党人 Andy Harris,生物技术亿万富翁 Patrick Soon-Shiong 和美国国防部先进研究项目局原生物技术主任 Geoffrey Ling。

尽管 Collins 将在 NIH 留任多久并未确定,但“我想研究领域的每个人都会非常兴奋激动”。华盛顿特区公共卫生学校和项目联合会政策与研究高级主任 Tony Mazzaschi 说。

因为 Collins 在首次任命时已经得到参议院通过,如果特朗普决定留任他担任长期主任,那么将不需要再次投票。“在经费预算处于极大压力之下,这为 NIH 带来了一些稳定性。”Mazzaschi 说,他指的是政府正在运行一项今年 4 月即到期的紧急支出法案。(晋楠)