



致媒体

日前，劳力士曾公布五位劳力士青年雄才计划的获奖人，其表彰仪式将于11月17日在伦敦举行。

他们是：

妮缇·凯拉丝（Neeti Kailas，印度）

奥利维尔·辛基文拿（Olivier Nsengimana，卢旺达）

法兰西斯科·绍罗（Francesco Sauro，意大利）

亚瑟·赞（Arthur Zang，喀麦隆）

贺森·卓亚威（Hosam Zowawi，沙特阿拉伯）

这份新闻资料包含获奖人及其项目的详细介绍。此外，还包括各人自6月份获得赞助资金后的最新计划进展。每位青年雄才计划获奖人均获得5万瑞士法郎和一只劳力士腕表作为奖励。

获奖人照片及影片资料可在劳力士新闻中心下载：rolexawards.com/press

如有疑问，敬请垂询：

Ms Anne-Sophie de Guigné
The Rolex Awards for Enterprise
P.O. Box 1311, 1211 Geneva 26, Switzerland
电话：+41 22 302 22 00；专线：+41 22 302 76 88
anne-sophie.deguigne@rolex.com



NEETI KAILAS
妮缇·凯拉丝



国家：印度
年龄：29岁
计划地点：印度
计划：提高新生儿听觉障碍筛查

妮缇·凯拉丝毕业于印度古吉拉特邦（Gujarat）阿麦达巴（Ahmedabad）鼎鼎有名的国立设计学院（National Institute of Design, NID）。当她的同学忙着设计新颖的家居用品或创新布料时，她却为印度拥挤的公立医院设计病人在床上使用的便盆。“对我来说，设计最主要目的在于解决问题，并且思考如何能在社会发挥最大的影响力。在印度这样的国家，光靠设计最新型的柠檬榨汁器，是永远无法达成这一目标的。”她说。

病床用便盆计划激发了她以设计改善医疗护理的热忱。她和担任工程师的尼丁·西苏迪亚（Nitin Sisodia）一同成立了 **Sohum** 创新实验室，而该实验室的第一项产品则是一个婴儿听觉障碍筛查仪。凯拉丝的一位童年玩伴是天生的听障者，因此她特别投入这项计划。“她的生活和我们其他人完全不同，机会也很少。”凯拉丝说。

听觉障碍患者众多，她那位童年友人只是其中一位。印度每年的新生儿中，约有十万人有听觉障碍，但是却没有常规的全国筛查制度来检查诊断。一些听力测试的费用亦相当高昂，且须经由技术熟练的医护人员进行。早期的听觉障碍筛查至关重

要，如果不加以治疗，到宝宝六个月时，就会阻碍他说话、语言以及认知能力的发展。

凯拉丝设计的仪器可以测量听觉脑干的反应：在婴儿的头上放置三个电极，并在听觉受到刺激时，检测大脑听觉系统发出的电反应。如果大脑对听觉刺激没有任何反应，那就是说宝宝可能有听力障碍。这仪器靠电池供电，并且无创伤，意思是不用像过去一些测试方法那样要对婴儿注射镇静剂。由于这仪器价格低廉且便于移动，因此可以在任何地方使用。“相较于其他测试系统，这仪器的另一项主要优势是我们已取得专利的内置运算系统，可以将环境噪音从测试信号中滤除。这对我们来说非常重要，因为如果您到过印度的医疗院所，您就会知道那儿有多么拥挤与嘈杂。”凯拉丝说。

目前的装置只是一台原型，而劳力士青年雄才计划的奖金可以让凯拉丝从今年起开始进行临床评估。她计划在 2016 年正式推出这台仪器，首先专注于医疗机构（医院）出生的新生儿，力求于首年为百分之二的医院新生儿筛查，再逐年增加。

凯拉丝和她的伴侣正着手进行一项充满雄心壮志的宏大计划，那就是让印度的每一名新生婴儿都接受听觉障碍检查。凯拉丝承认，要在印度这种保健制度杂乱不堪的国家推行这项计划“实非易事”，不过她想出了一项创新途径：先游说儿科医生、产院、医护人员以及企业家购买这台仪器，在每次检查后向他们收取少许费用。在乡郊地区，因为缺乏医疗院所，上门服务则更为重要。这项途径虽仍未经过尝试，凯拉丝却是信心满满。“印度人无需太多支持就能成为企业家。比如资讯科技产业蓬勃发展时，网吧便在全国各地如雨后春笋般陆续开业。”她说道。

凯拉丝希望这项筛查计划将来也可以扩张到新生儿视力障碍的筛查，或者用来评估高风险怀孕。

个人简介

凯拉丝出生于1985年4月22日，先于印度国立设计学院修读产品设计深造文凭，后来又取得美国加州艺术中心设计学院的工业设计硕士学位。打从开始求学，凯拉丝便非常关心医疗议题，在修读学位时便已经设计了许多产品，包括一部便携式超声波仪。

2011年在巴黎近郊的欧洲工商管理学院（INSEAD）完成学位后，她前往瑞士，加入雀巢集团担任设计师，后来被公司调到美国，担任设计策略专家。她还曾任职于印度的TVS马达公司，她在任职期间设计的环保油电混合动力摩托车曾获奖项。

凯拉丝和尼丁·西苏迪亚技能互补，Sohum 创新实验室便是二人的心血结晶。“我在 Sohum 上的积极投入前所未有的。虽然有时会很辛苦，但是与其不尝试就失败还不如奋力一击。我们期待看到资源贫瘠地方出生的每一名新生儿都能接受检查，以

便及早发现听觉障碍，及时予以治疗，以避免语言能力受到影响，让这些孩子能拥有接受教育与就业的平等机会。”

联系方式

手机: +91 98 9972 5208

电邮: neeti@sohumforall.com

2014年11月更新讯息

“劳力士青年雄才计划”的奖金，对于妮缇·凯拉丝的计划起了关键作用，她所设计的原型机得以从抽象的理论，蜕变成实际具体的装置。凯拉丝与 Sohum 创新实验室的另一位创始人尼丁·西苏迪亚，已开始规划临床验证研究，希望在三级医院中藉着新生儿听力筛检计划对原型机加以测试。“这项研究在 2015 年初应该可以起步。”凯拉丝说道。为了顺利完成下一步的测试工作，团队的规模也跟着扩充，加入了更多的硬设备，并延揽了多名计算专家。

自六月份以来，团队也不断调整装置的规格，完善其性能，使其更符合资源贫瘠地区的需求，包括开发更先进的原型机以供小儿科医院与产院使用。新机型“在形式与功能上都改进不少。”凯拉丝说道。

凯拉丝深知联系健康社群网络的重要，并且在许多医学会议中热心推广他们的筛查装置，例如 2014 年 11 月举办的印度人工耳蜗植入术年会（CIGICON），以及 2015 年 1 月份的印度语言与听力协会大会（ISHACON），凯拉丝将在这些会议上向医护专业者介绍并推广这款仪器。



OLIVIER NSENGIMANA

奥利维尔·辛基文拿



国家：卢旺达

年龄：30岁

计划地点：卢旺达

计划：拯救濒临绝种的灰冠鹤以保存卢旺达的生物多样性

奥利维尔·辛基文拿成长于种族灭绝大屠杀后的卢旺达，以名列前茅的优异成绩毕业于兽医学院，先后在政府与利润丰厚的行业任职。不过，他还是热衷于拯救卢旺达濒临绝种的动物。“我只要一到野外，看到这些动物，我就会想，哇噢，保育动物才是我真正想做的事。”

他选择了到非营利组织“大猩猩医生”（Gorilla Doctors）担任义务野外兽医回馈他的国家。一想到卢旺达的濒危物种，人们马上会想到大猩猩，除此之外，还有许多物种同样面临盗猎以及栖息地受侵占等威胁。辛基文拿目前致力执行保育灰冠鹤的任务。卢旺达这种濒危鸟类数目因非法盗猎而锐减。

在卢旺达，鹤是富裕与长寿的象征。灰冠鹤的头顶上有金色的羽冠，脖子上有火红的喉囊，是极受卢旺达精英阶层青睐的宠物。虽然卢旺达政府下令禁止猎杀、伤害、捕捉或销售濒危物种，但当地仍有人偷猎，再在市场上以和鸡禽同样的低价销售灰冠鹤。这带给卢旺达唯一的鹤类毁灭性后果。鹤的数量在过去45年大减80%，迫使国际自然保护联盟（International Union for Conservation of Nature，

IUCN) 于 2012 年将其受威胁等级上调至“濒危”等级。虽然其他国家也有灰冠鹤，但据估计，卢旺达的野生灰冠鹤只剩 300 至 500 只，主要分布在该国北部的鲁盖济湿地 (Rugezi Marsh) 保护区中。

在未来的两年，辛基文拿将继续协助保育团体“大猩猩医生”的野外工作，同时也要从两项艰难的途径拯救灰冠鹤。这项计划的主要目标是将被捕获的鹤放生回到卢旺达的自然栖息地中。文件记录是计划的关键，因此辛基文拿打算先建立一个卢旺达灰冠鹤的国家资料库，列出所有被捕捉的灰冠鹤，并将在卢旺达东北部的阿卡盖拉国家公园 (Akagera National Park) 成立保育中心。在辛基文拿成功劝说人们将所饲养的鹤鸟释放后，此中心负责将鹤鸟放回野外，并促进鹤鸟的圈养繁育。

说服卢旺达的精英阶层释放他们所饲养的鹤鸟是一项敏感的议题。辛基文拿打算先循一项特赦计划促成人们释放非法饲养的鸟类。他先联系了卢旺达发展局 (Rwanda Development Board)，获局方答应合作，由其负责说服人们释放所饲养的鹤鸟。“已经有人开始将他们饲养的鹤交给我们。”他说道。

另一项重要目标则是防止鹤鸟在野外重新被偷猎。辛基文拿很清楚，要在贫穷国家进行保育工作，必须解决当地人民的生计问题。计划中有一部分内容旨在提高动物保护意识，辛基文拿将发动一个全国媒体宣传活动，教导人们如何在谋生的同时，不对濒危物种造成威胁。就长期而言，找到方法保护灰冠鹤栖息地也可以保育到其他湿地生物，进而保留卢旺达的生物多样性。

目前 30 岁的辛基文拿还有一项长期任务：培养年轻一代成为卢旺达的保育人士。“我要培训年轻的兽医加入这项计划，并将保育计划作为己任。目前为止，反应非常积极。”他说道。

其他的非洲国家正努力地在环境保护与经济发展之间取得平衡，辛基文拿希望这计划正好可以作为邻近国家的仿效典范。

个人简介

辛基文拿出生于 1984 年 5 月 23 日，尽管遭遇了卢旺达在 1994 年种族灭绝大屠杀后的政治与经济动荡，他的学业成绩仍很优异。2010 年，在北部省农业与畜牧业高等学院 (Higher Institute of Agriculture and Animal Husbandry) 取得兽医学学士学位后，他不像其他同学投身牲畜养殖产业，反而选择了动物保育工作，这职业在卢旺达相当冷门。

从 2010 年起，他担任保育团体“大猩猩医生”的野外兽医。“大猩猩医生”位于卢旺达北部的穆桑泽 (Musanze)，由山地大猩猩兽医计划 (Mountain Gorilla Veterinary Project) 与加州大学戴维斯野生动物健康中心 (Davis Wildlife Health Center) 合作设立。他也曾经在基加利 (Kigali) 替美国国际开发署 (USAID) 资助的新发流行病威胁通报计划工作，监测野生动物，以便在新发传染病出现时，及

时发现。辛基文拿目前正远程修读英国爱丁堡大学保育医学兽医学硕士课程，预计在 2015 年毕业。

九岁就住进难民营的辛基文拿深知自己童年艰苦，但是他一直不忘卢旺达还有许多人的经历比他更为艰辛。他说：“反正遇到苦日子你只有两种选择：苦日子可以完全令你身心崩溃，让你绝望。或者你也可选择认真努力，重建这个倾颓的国家，防止悲剧再度发生。”要从种族灭绝大屠杀的阴影中走出来，每个卢旺达人都身负重任，“我知道无论我的人生要做什么，我都必须对我的国家贡献一己之力，来做一些有意义的事情。”

联系方式

手机: +250 78 838 7041

电邮: nsengolivier@gmail.com

2014 年 11 月更新讯息

奥利维尔·辛基文拿正积极地经由多种途径推展他的计划。新一波的媒体倡导计划于 2014 年 9 月 22 日全面启动，通过报纸、广播与电视进行宣传，鼓励家中豢养有灰冠鹤的人们主动通报。“这让我们得以建立一个全国性的数据库，并进一步遏止非法的鹤鸟交易。”辛基文拿说道。

他与同事正前往探视曾被猎捕的灰冠鹤，从中筛选适合放生野外的部分鹤鸟。“有些灰冠鹤生病或受伤，很多灰冠鹤的翅膀或羽翼被饲主折断，所以我们必须考虑哪些灰冠鹤具有较大的生存机会。”他解释道。所有曾被捕猎的灰冠鹤脚上都套上了标记环，而适合被放回野外栖地的灰冠鹤则必须先经过数个月的检疫，再送到阿卡迦拉国家公园的保育中心。牠们将在这儿重新学习飞翔并练习觅食，等到时机成熟才被放回野外。

辛基文拿也与其他致力鲁盖济湿地保护工作的非政府组织合作，因为鲁盖济湿地是卢旺达主要的鹤鸟栖地。“我与当地人士合作，尤其是地方上的领导，提供湿地价值的意识，倡导培训课程，尤其强调湿地保护对鹤鸟生存的重要性。我们教导人们如何阻止非法鹤鸟交易，并停止威胁牠们的生存环境。”

辛基文拿也提到获得劳力士大奖为他“开启了一些大门，目前政府方面采取合作的态度，并承诺赞助昂贵的媒体宣传计划”。他也与总部位于美国的国际鹤鸟基金会（International Crane Foundation）取得联系，正在研究合作的可能性，并将在近期访问位于英国的野鸟与湿地信托（Wildfowl and Wetlands Trust, WWT），对目前所进行的计划加以探讨。



FRANCESCO SAURO
法兰西斯科·绍罗



国家：意大利
年龄：30岁
计划地点：巴西与委内瑞拉
计划：在南美洲的平顶山区探索古石英岩洞穴

对科学家与勘探家法兰西斯科·绍罗来说，南美洲的特普伊平顶山（当地帕蒙人称之为 **tepuis**）一向魅力逼人。他说：“这座山脉的美毋庸置疑，不过更吸引我的是那其中与世隔绝的世界。”连绵的石英岩高原矗立在跨越委内瑞拉东南部与巴西北部的平原与雨林之上，形成了世界上其中一个令人惊叹的奇景。而在波澜壮阔的外表下却别有洞天，隐藏了许多洞穴，星罗棋布，亿万年来在这个遗世独立的环境中，形成了独特的地质景观与生物栖居地。

绍罗是意大利探勘协会 **La Venta** 的成员，再加上委内瑞拉 **Theraphosa** 科学考察队的支持，自2009年起，已经五次远赴特普伊平顶山进行科学考察。这些考察带来了许多重大发现，包括在委内瑞拉的奥扬（**Auyan**）平顶山找到了世界上最长的石英岩洞穴（通道超过20公里的 **Imawarí Yeutá**）。他的研究为这些石英岩洞穴的形成原因带来了新视野。他还发现了新矿物 **rossiantonite** 以及其它十分罕见的二氧化硅及硫酸盐形成物。他的发现还包括新的穴居动物物种，例如被困在一条地下河中的盲鱼。这种鱼类与一些非洲物种可能是近亲，这也进一步证明了非洲与南美洲曾经是一块相连的超级大陆。为了研究这些有趣的神奇生物，绍罗在今年再度回到该地区。

2014年11月至2017年11月，在劳力士雄才伟略大奖与其他赞助商的支持下，绍罗计划在亚玛逊地区最东边的平顶山进行四次考察，包括委内瑞拉南部的堆达-玛拉华卡（Duida-Marahuaka）山丘，以及邻国巴西的内布利纳峰（Pico da Neblina，又名雾峰）与阿拉卡山（Serra do Aracá）。绍罗说：“由于地点极其偏远，且海拔都在2,900米以上，因此情况非常严峻，但是我认为勘查的收获一定会很丰富。因为该地区雨量丰沛，水侵蚀的面积可能很大，意味着较大的洞穴很有可能形成。”他也相信，这些较为内陆且离之前研究地点较远的地方，其生态系统非常不同，内有变化多端的地理微生物环境和未知的动物群。“我们想以一个跨学科的整体方法搜集资料，综览整个地区，为一亿年前大西洋形成以来南美洲中部的地貌与生物演化过程，提出独到的见解。”

奖金将用来资助一项初步的侦察任务，由一支三至五人的团队，乘坐直升机勘察这个区域。这任务将助他们寻找洞穴入口，评估洞穴与科学研究的可能，以及研究后勤难度。奖金也将资助第二支由九至十五名意大利、委内瑞拉、巴西与瑞士科学家与洞穴探察家组成的团队，负责勘察洞穴，搜集地质学与地质微生物学资料，分析洞穴形态、水化学以及岩石风化，并寻找新型或罕见矿物和生物。

考虑到平顶山对原住民信仰的意义以及对生态的重要，绍罗经常将与地方团体分享这些勘查所获得的知识，他也保证这些研究将在最尊重环境的条件下进行，无论是洞穴形成的内部或外部环境。这些考察也将委内瑞拉与巴西的洞穴探察家囊括其中，以便与当地的机构与洞穴探察团体分享研究内容与发现。

个人简介

绍罗出生于1984年9月17日，从小就听着他父亲与叔伯的洞穴探险故事长大，并且在十三岁时便在意大利北部家乡附近开始探察洞穴。十九岁那年，劳力士雄才伟略大奖得主，也是 La Venta 其中一名创始人安东尼奥·德·维沃（Antonio de Vivo）邀请他，加入墨西哥杜兰戈州的洞穴漂流探察。“那是我第一次参加欧洲以外的科学考察，这真的让我大开眼界。”绍罗如是说。在那之后，他已经参加了23次在亚洲及拉丁美洲的科学考察，其中12次在墨西哥与委内瑞拉的考察更担任领队。他已经勘查过当时尚未标在地图上的洞系50多公里，并在阿尔卑斯山区达到过1,000米深的地方。

绍罗专心致志于严谨研究，也热衷与人沟通分享。他是修习多年的地质学家，于帕多瓦大学（University of Padua）获颁地质理学士与理学硕士学位

（2007/2010），并在波隆那大学（University of Bologna）取得地质学博士学位（2014）。2004年，绍罗二十岁，他编写了纪录片《L'Abisso》（深渊）的脚本，内容是关于意大利北部著名洞穴的科学勘查。《L'Abisso》在欧洲与美国的电影节共赢得了11项大奖。2007年，他将该脚本编撰成册，改写成一部264页的文学书籍，并于2008年获颁意大利 ITAS 高山文学奖。2012年，由英国国家广播公

司（BBC）所制作的纪录片系列节目《The Dark》，则讲述他在委内瑞拉平顶高山的发现。而他即将进行的科学考察也将拍制成两部纪录片。

绍罗在科学考察领域经验丰富，因此被视作该领域的领袖人物。他于2012年与2013年获邀担任欧洲航天局（ESA）的 CAVES 计划（Cooperative Adventure for Valuing and Exercising human behaviour and performance Skills，人类行为与表现技巧评估与执行合作探险计划）的科学顾问与指导。由于洞穴环境在许多方面与太空环境类似，因此该计划训练了多个跨文化航天员团队合作探索洞穴。

联系方式

手机: +39 340 968 1887

电邮: cescosauro@gmail.com

2014年11月更新讯息

过去的这几个月中，勘探的组织工作如火如荼地进行着。绍罗正忙着准备深入亚玛逊地区最遥远的平顶山洞穴，这也将是首次由劳力士大奖资助的探索。

2014年11月22日，他将出发到位于巴西北部，距离巴塞罗斯（Barcelos）250公里的阿卡拉平顶山进行初步探索任务，为三月份的正式科考计划作准备。

勘察任务十分艰险，不容许有丝毫的胆怯。“我们需要一艘船，将探勘队员、设备以及燃料沿着亚玛逊河的两条支流——里约内格罗（Rio Negro）与里约阿拉卡（Rio Aracá）送到离山区最近的地方。然后再利用直升机前往山区安营扎寨。”绍罗如此说道。

除了令人精疲力竭的物流计划，绍罗还需要天公作美。“要低空飞过阿拉卡山区，必须至少在四、五天前就开始准备，然后静候时机到来，一遇到可以飞航并观测高原的好天气时，便立即起飞。我们的目标是2015年3月的完整探索找到一个合适的入口。”

绍罗喜欢将他的研究与探索经验与当地机构以及洞穴勘察团体分享，好在他已经找到一支由当地洞穴勘探者组成的团队——来自贝罗奥里藏特（Belo Horizonte）的“Bambuí de Pesquisas Espeleológicas”。该洞穴勘探俱乐部是“南美洲最有经验的队伍之一，并且才刚刚完成米纳斯吉拉斯（Minas Gerais）与马托格罗索州（Mato Grosso）一些石英岩洞穴的探索。”他说道。



ARTHUR ZANG
亚瑟·赞



国家：喀麦隆

年龄：26 岁

计划地点：喀麦隆

计划：发明非洲首款医疗平板电脑，协助民众诊断心脏疾病

如同许多的年轻人一样，亚瑟·赞（Arthur Zang）选择进入 IT 行业工作。然而，对他来说，IT 科技不仅仅是谋生的工具，更是他增进国人福祉的不二法门。他运用他的专业技术知识来为祖国喀麦隆的心脏医疗部门开疆辟土。亚瑟·赞所发明的医疗平板电脑 **Cardio Pad** 被视作非洲首款掌上型医疗平板电脑，让偏远乡村地区的医护人员可以经手机联机，将心脏测试的结果传送给心脏科专家。

由于生活较前富裕，人民也比从前长寿，心脏病发率在许多中低收入国家逐渐增高，喀麦隆也不例外。据喀麦隆心脏科医生学会（Cameroon's Society of **Cardiologists**）表示，该国两千两百万人口中，约有百分之三十的人口患有高血压，而高血压正是引发心脏病的其中一项主要因素。然而，喀麦隆全国的心脏专家加起来却不足 50 名，且大部分集中在杜阿拉（Douala）和雅温得（Yaoundé）两个大城市，在偏远的乡间，则几乎没有任何心脏病治疗护理设施。

亚瑟·赞那款已取得专利的触控式医疗平板电脑 **Cardio Pad** 或将带来改变。他所成立的 **Himore Medical** 医疗设备公司将推出全套诊疗包，此诊疗包已包含 **Cardio Pad** 在内，仅售两千五百美元，而且比其他系统便捷，价格则便宜了一半有余。

此诊疗包还包括一个四电极无线装置，以及连接到病患身上的传感器，并由蓝芽将信号传送到 **Cardio Pad**。诊疗包读取数码心电图（ECG）的读数，从而评估病患的心脏功能。

医护人员便将心电图的读数传送至国家数据中心。中心收到心电图后，便由一名心脏科医生进行诊断，再将诊断内容以及开具的处方与指示传回中心，再由中心发送给负责治疗病患的医护人员。

Cardio Pad 具备成为完整远程医疗工具的潜力，除可进行测量外，亦可传送病患病历质料，有助诊断其他疾病。

发明 **Cardiopad** 的想法源自 2007 年，当时亚瑟·赞正在攻读学位。他感兴趣的是如何将科技运用于医疗，因此耗费多时在医院进行研究。有一次他参观医院，看了一个示范心电图记录过程的电视节目。“我于是产生了疑问：‘这个心电图的运作原理到底如何？’”后来雅温得主要医院的心脏科教授森缪·金杰（**Samuel Kingué**）成为了亚瑟·赞的导师，并教导他便携式心电图仪所需的软件种类，以及如何处理信号所产生的数据。

然而，当亚瑟·赞开始设计 **Cardio Pad** 时，筹措资金却困难重重。“我去找银行，可是他们要求我提供各式各样的担保。”因此，他以廿一世纪的方法解决：以影片介绍计划，并把影片放在 **Facebook** 上发布，公开募资。这让他获得了喀麦隆政府两万元美金的资助。他用这笔钱生产了 20 台医疗平板电脑，其中台个目前正在喀麦隆的医院中进行测试。

亚瑟·赞将运用青年雄才计划的奖金生产 100 台医疗平板电脑，喀麦隆的每个省分可获分发 10 台。他说：“我希望 500 台 **Cardio Pad** 可在喀麦隆全国广泛使用。”他也希望将这项设备出口到中非及印度等国家和地区。目前 **Cardio Pad** 正在中国制造。亚瑟·赞 希望在未来十年，可以将生产基地迁移到喀麦隆，他祖国的经济也可因此受惠。

Cardio Pad 只是亚瑟·赞改善祖国人民健康使命的第一步。他的目标是成立一个集合全国医院与心脏病医生的网络，称为 **Cardioglob**，以进行综合的数据管理以及心脏病治疗服务。亚瑟·赞也希望开发一系列可乡郊地区使用的医疗器材与科技，比如简易的超声波设备。他已开始着手筹备下一项发明，让病患可以在出现紧急医疗状况时，以传呼机通知医生。

个人简介

亚瑟·赞出生于 1987 年 11 月 26 日，是非洲新一代社会公益企业家，这些企业家决意创立高新科技产业以改善国民的生活。“我对于他人的困境一向感同身受。对我来说，为需要帮助的人服务，会让我感到莫大的满足。”他如是说。他自己也是

在喀麦隆一个小村落出生，所以非常理解乡郊医疗的问题。“距离医护设施很远实在非常麻烦，我和家人都有亲身体会。”

他最初搬到喀麦隆首都雅温得，攻读雅温得大学的计算机科学学位（他于 2007 年毕业），两年后，他又在雅温得国立高等工程学院修习硕士，以获得开发 Cardio Pad 所需的专业知识，最后成为雅温得中非天主教大学（Catholic University of Central Africa）的信息科技总工程师。

每次遇到困难时，亚瑟·赞总会通过社交媒体，尤其是 Facebook 来寻求解决办法。他说：“喀麦隆的心脏科医生不多，科技专家也很少。所以我需要意见时，便发信息给微软或其它公司求助。”而他通常也会得到建议。

亚瑟·赞的创新才华日渐受到肯定，2011 年他是微软“创新杯”（Imagine Cup）的半决赛入围者；2012 年，他又赢得喀麦隆工程师协会（Cameroonian Association of Engineers）及德国电脑科学家协会（Computer Scientists）的医疗创新奖，以及由全球积极青年公民所组成的国际青年商会（Junior Chamber International）所颁发的奖项。

虽然并不是每一项发明都会成功，然而亚瑟·赞的才华就在于他并不是一个空想家，他更有着实践这些想法的决心。“对我来说，只要开始做每一件事，便必须完成。有始有终才能让我心满意足。”

联系方式

手机：+237 9442 6125

电邮：marc_arthur2005@live.fr

2014 年 11 月更新讯息

近几个月来，阿瑟·赞的计划取得了辉煌的进展，最激动人心的是，他决心辞去在雅温得的中非天主教大学信息科技总工程师的工作，全职担任其创立公司 Himore Medical 的首席执行官，集中精力生产 Cardio Pad 医疗平板电脑。

“在 Himore 有越来越多的事要做，”赞解释道，“而且当时我接受大学里的工作，本来就是为开发 Cardio Pad，而现在已经建立了足以用来生产这台医疗平板电脑的资金合作伙伴。”亚瑟·赞并强调，来自劳力士雄才伟略大奖的奖金对于吸引其他的合作伙伴，发挥了关键性的影响力。

他已经在中国找到工厂来生产 100 台 Cardio Pad，他也将亲自到中国监督生产进度。“我们估计可以于（2014 年）12 月拿到首批 100 台 Cardio Pad。”之后，他将考虑大规模生产。“销售 Cardio Pad 的所得，也将用来协助我们其他项目的开发。”亚瑟·赞说道。



HOSAM ZOWAWI
贺森·卓亚威



国家：沙特阿拉伯

年龄：30岁

计划地点：澳大利亚、波斯湾地区

计划：开发更快速的超级病菌测试方式，并提高大众对抗生素抗药性的认识

30岁的微生物学家贺森·卓亚威在实验室日积月累的研究，使他越来越意识到现代药物近乎失效的事实所带来的可怕梦魇。卓亚威在澳大利亚布里斯班昆士兰大学研读博士学位的，其博士论文的研究主题是病菌如何对医治肺炎等致命感染的抗生素产生抗药性。虽然科学界早已发现具抗药性的菌株，但卓亚威等微生物学家正发现抗生素免疫菌株越来越多，这类顽强的细菌，称为“超级细菌”。卓亚威研究的对象，正是那些患有原本可以轻易治愈的普通疾病，如尿道感染，却因为受到抗生素抗药性病菌感染而面临死亡的病例。

现存的抗药性测试无法快速有效地检测出细菌的抗药性，通常要48至72小时才会得到结果。这对于一些必须接受紧急治疗的病患来说，根本是远水难救近火，医生必须反复试验，才找出有效的抗生素。卓亚威所研发的“超级细菌快速测试”

（Rapid Superbug test），仅需三至四小时便可得到结果，让医生得以及时开出合适的抗生素处方。卓亚威的测试是找出细菌中可以制造B-内酰胺酶的基因，这种酶使得细菌可以摧毁包括盘尼西林类（penicillin）及碳青霉烯类

（carbapenems）在内的绝大部分抗生素，使其无法产生药效。这问题引起全球

关注，因为碳青霉烯类是抗生素的最后一道防线。卓亚威正在研发第二种测试，可以识别出一种容易产生抗生素抗药性的细菌种类。这两种测试都需要极为专业的科学设备。

卓亚威尤其关心超级细菌在波斯湾地区（巴林、科威特、阿曼、卡塔尔、沙特阿拉伯以及阿联酋）散布的问题。在这些国家，由于处方方法并不妥善，而且也可以在药房自由买药，因此人们常常在病毒感染等情况下错用或滥用抗生素。这类对抗生素的误用是引发病菌抗药性的主因，因此卓亚威的计划中最关键的一点是唤起人民认识这问题。“在波斯湾地区，已经有些医院开始就抗生素抗药性培训医生，但是公众所获得的资讯仍然非常有限。”

抗生素抗药性病菌可以轻易地随人群或动物跨境传播，因此，对卓亚威来说，建立一个跨区域抗生素抗药性监察系统已经刻不容缓。很遗憾，许多中东国家并没有跨境合作的传统。卓亚威本身在布里斯班的博士课程已经颇为繁重，网络的建立则意味着他“必须日日夜夜守在电脑前，不断地寄送邮件，说服医院参与”。不过他的努力终于得到回报，目前波斯湾地区已有七家医院同意与卓亚威合作，分享关于抗生素抗药性细菌的资料。

这项运动在波斯湾地区尚属首例，其宣传形式包括教育纪录片、传单与资讯图表，并且将使用推特与 **Youtube** 等社交媒介传播。卓亚威同时还咨询媒体专家，以制作电视、广播与报纸的内容。

科学资讯的传播只有在融入文化与社会时才会有效，卓亚威说：“我们的运动最可贵之处，在于它具有本土看法，而非直接套用西方的观点。所有资料与个案研究皆来自波斯湾地区的研究。这有助于人们真正理解认同这个议题。”

个人简介

贺森·卓亚威出生于1984年8月15日，是一位具有社会良知的科学企业家。虽然他必须经常往来中东与澳大利亚，他却认为这种奔波劳碌非常值得：“因为每天在实验室的研究发现都令人心惊胆颤，因此我觉得自己有责任研究抗生素抗药性。”

虽然卓亚威离开家乡沙特阿拉伯负笈澳大利亚求学，入读研究院研究临床微生物学与传染病（由沙特阿拉伯政府提供全额奖学金），但他仍心系祖国。他自2007年起，在利雅得（Riyadh）的沙特·本·阿卜杜勒阿齐兹国王健康科学大学（**College of Medicine, King Saud bin Abdulaziz University for Health Sciences**）的医学院担任微生物学助教。卓亚威认为自己的未来属于沙特阿拉伯。在完成博士学位与之后的研究后，他预计他最终会回到沙特阿拉伯经营研究实验室与生物科技公司，专门从事快速测试业务。他还打算担任临床微生物学家并教授课程。

卓亚威热衷公共事务，并坚信推广宣传科学资讯，可改善波斯湾国家的医疗保健。他多管齐下，运用各种方法提高人们对抗生素抗药性的认识，尽可能引起人们对这

个问题的关注，譬如以iPad平板电脑作奖品吸引人们参加抗生素抗药性有奖问答比赛，或者是趁着体育活动，例如马球赛，宣传用药意识。卓亚威自己也热心马球运动，他正在为下一次比赛的团队取队名，目前他最属意的则是**Superbug Slayers**，意为“超级细菌杀手”。

联系方式

手机: +61 4 3102 1166

电邮: h.zowawi@uq.edu.au

2014年11月更新

在六月份获奖之后，卓亚威及其团队针对**50种**已知细菌的样本进行基因组测序，以作为他的快速超级病菌诊断测试的对照。“这将有助于验证并最优化我们的测试方法。”他说道。这部份工作完成之后，他紧接着将针对**50种**未知的临床细菌样本进行测试。这项工作的主要目的是，将其与经由基因组测序所建立的基因库进行比对，以确认卓亚威在新测试中所探测到的基因是否为活性基因——而非只是随意的DNA染色体。

卓亚威也正在开发一项社交媒介的倡导工作，以提升公众对于抗生素抗药性的意识，包括建立一个教育资源网站。他也与2010年的“劳力士青年雄才计划”获奖者雅各布·寇尔克（**Jacob Colker**）合作，在全球共同募资网站Indiegogo上进行一项大众募资计划，旨在募集足够的资金，以制作一部关于抗生素抗药性威胁的动画短片。卓亚威通过研究，深知社交媒介扮演着日益重要的角色，他可以借助这一强有力的平台，来对抗感染性疾病，包括对抗由抗药性细菌所引发的感染。

卓亚威也与中东地区的研究者持续合作，与约旦的研究人员共同研究叙利亚难民营中的超级病菌类型。难民营中狭促的生存环境、水资源的缺乏、恶劣的卫生条件，使得感染大为肆虐，因此卓亚威希望通过信息的流通来进行疾病的预防。



ROLEX
Awards for Enterprise



评委会成员

2014 年劳力士雄才伟略大奖

Kevin Hand

凯文·汉德

天体生物学家和行星科学家

天体生物学家凯文·汉德是 NASA 喷射推进实验室太阳系探索委员会副首席科学家，正负责一个项目，计划发射一个航天器探索木星的卫星木卫二，寻求地球以外的生命。同时，他还参与公益项目 **Cosmos Education**，该项目致力以科学、技术、健康和环境教育帮助非洲儿童。

Yolanda Kakabadse

尤兰达·卡卡巴德斯

环保人士与世界自然基金会国际会长

尤兰达·卡卡巴德斯是世界自然基金会国际会长，也是可持续发展与生物多样性保育方面全球公认的领袖。她曾担任厄瓜多尔环境部长及国际自然保护联盟主席，凭对环保事业的无限热情与其出色的外交才华，她赢得了全球各界的尊敬。

Diébédo Francis Kéré
迪耶贝多·弗朗西斯·凯雷
建筑师

迪耶贝多·弗朗西斯·凯雷是著名建筑师，致力推广可持续建筑。他专注于运用和开发当地材料和技术，不拘一格创新采用传统和新技术，并让当地社区参与其建筑设计工作。他的第一个建筑作品，建于其祖国布基纳法索的甘多小学，获得了 2004 年阿迦汗建筑奖。

吕植
保育专家

吕植是中国顶尖的保护生物学家和世界级大熊猫专家，二十年来专注于帮助中国人了解保育，推动环保发展。目前，她是北京大学自然与社会中心教授及执行主任，同时还在她创立的山水自然保护中心担任首席科学家。

Linda Partridge
琳达·帕特里奇
生物学家和遗传学家

女爵士琳达·帕特里奇教授是一位德高望重的科学家和老化生物学专家。她目前是一位生物统计学教授，在伦敦大学学院（UCL）担任健康老化研究所所长，并且是科隆马普老化生物学研究所的始创人之一。

Adam Rutherford
亚当·卢瑟福
遗传学家

亚当·卢瑟福是一位英国遗传学家、作家和电台主持，以制作见解精辟的节目而著称，例如 BBC 电台第 4 台的 *Inside Science* 和 BBC 电视节目 *The Cell* 《细胞》和 *The Gene Code* 《基因密码》。他曾任《自然》杂志编辑，目前为多家主要报纸撰写各种与科学题材相关的文章。

Rohinton Soli “Ronnie” Screwvala
罗辛顿·罗尼·斯克鲁瓦拉
传媒企业家和慈善家

罗尼·斯克鲁瓦拉是印度著名的企业家和社会慈善家，创办了印度第一个有线电视网络和印度大型传媒娱乐集团 UTV。2012 年，他将 UTV 出售给迪士尼。目前，他的主要工作是通过 Swades 基金会推动乡村发展，并利用 Unilazer Ventures 鼓励创业。

Hayat Sindi

哈亚特·辛迪

生物科技专家和创新家

哈亚特·辛迪博士是开拓进取的生物科技专家，毕生致力为公司开发尖端科技，这包括她与他人共同创立的 **Diagostics For All**。如今，这位来自沙特阿拉伯的科学家投身于自己创立的 **i2** 研究所，此研究所鼓励想象和独创，扶助中东年轻的发明家和企业家。辛迪获《国家地理》评为 2011 年“新进探险家”，同时还是联合国科学咨询委员会委员、沙特阿拉伯协商会议成员以及联合国教科文组织科学教育亲善大使。



计划资料一览

计划简介

劳力士雄才伟略大奖创立于 1976 年，旨在鼓励创建精神，拓展人类知识，促进社群福祉。此奖每两年颁发一次，支持以下五大范畴的创建计划：

- 科学医疗
- 应用科技
- 探索发现
- 环境保护
- 文化传承

获奖者皆勇于创新，通常从事非主流工作，因此获得传统资金资助的机会有限。劳力士雄才伟略大奖并非表彰以往成就，而是着眼未来，资助及嘉许一群雄才，他们即将开始全新项目或继续执行正在进行的计划。

每位获奖者将获颁发 10 万瑞士法郎奖金，青年雄才奖的获奖者各获得 5 万瑞士法郎奖金。所有获奖者还将获赠一只劳力士腕表，以及国际广告宣传的机会。奖金必须用于完成计划。

2009 年，劳力士首次特设一系列的奖项颁发给青年雄才，以鼓励新一代领袖。

参赛者的国籍及背景不限。

甄选过程

获奖者由评审团选出。评审委员皆为国际知名专家，他们本身体现了雄才伟略大奖积极鼓励的创建精神。评委团独立组成，而且云集世界各地多门学科的专家。每届大奖均由新组成的评审团评审。

评审团将根据计划可行性、原创性、可持续影响的潜力，以及最重要的是参选者本人的创建精神。参选者必须说明他们如何借助劳力士雄才伟略大奖发挥计划的影响力，以及如何以主动态度及原创精神造福人类。

劳力士雄才伟略大奖的历史

劳力士雄才伟略大奖于 1976 年正式创立，旨在庆祝全球首款防水腕表——蚝式腕表诞生 50 周年。

自创立以来的 38 年间，劳力士一直支持全球各地远见卓识者的工作。获奖计划既有科技发明，也有从细小海马到巨大鲸鲨的珍稀和濒危物种保育计划，以及从亚马逊雨林到斯里兰卡的森林生态系统栖息地的保护计划。也有获奖计划着力复兴传统习俗，如安第斯山脉和非洲地区的农业、喜马拉雅山区的传统疗法等，也包括为发展中国家提供安全和廉价的水、能源、住所、食物和医药。

劳力士慈善事业

自一个世纪前诞生以来，劳力士致力于鼓励卓越且成就杰出之士。20 世纪 50 年代，劳力士邀请精英运动员和探险家在极端条件下——从珠穆朗玛峰之巅到一万米下深海——测试其腕表的性能，保证腕表可靠精准。

过去近四十年来，劳力士主要以两项独设的慈善计划嘉奖杰出人士：1976 年建立的劳力士雄才伟略大奖和 2002 年创立的劳力士创艺推荐资助计划。

劳力士创艺推荐资助计划是一项全球计划，从建筑、舞蹈、电影、文学、音乐、戏剧及视觉艺术等领域甄选才华横溢的青年艺术家，与其领域的艺术大师结为师徒，进行为期一年合作。此计划旨在确保优秀艺术得以代代相传。

劳力士雄才伟略大奖及劳力士创艺推荐资助计划，借着鼓励科学、探索、保育以及艺术等领域的发明创新，从而推动一些卓越人才的工作，这些人才皆体现了劳力士高瞻远瞩、匠心独运及卓越不凡的品牌特色。