

Source Jianguo science Daily/江苏科技报
Date Feb 4, 2015
Circ.
Page 新闻
URL http://www.jskj.com/html/dv_453219375.aspx
Headline "大师同行"科学交流活动碰撞新观点

【江苏科技报】

"大师同行"科学交流活动碰撞新观点

基因好坏取决于是否适应当下环境

2015-02-04

本报讯（记者 夏文燕）近日，在由李嘉诚基金会主办、中国教育学会和汕头大学承办的第三届“与大师同行”科学交流活动中，耶鲁大学终身教授、汕头大学校董林海帆教授在报告中指出，以前人们总以为基因有好与不好之分，带有不好基因的人容易在社会中遭受到歧视，其实基因的好与不好与环境有关。

林海帆说，随着生命科学的迅速发展，人类的基因已经被了解的很透彻，每个人的基因信息都不再是秘密，都可以被检测出来，因此带有我们传统意义上认为不好基因的人，更易患上某些疾病，往往会遭受歧视。但他表示，随着进一步的研究可以发现，“一个基因无所谓好与不好，基因可能在一个条件下是好的，但放在别的环境就是坏的，这是生物问题，基因的好与不好取决于该基因的功能是否适合于当下的环境，非洲的镰刀型贫血症就是个很好的例子。”

非洲镰刀型贫血症是一种遗传的慢性贫血症，表现为红血球形态失常，这是由于病人体内制造血红蛋白的基因的一个编码错误造成的，错误的基因编码一个异常的血蛋白，导致红血球形态失常成镰刀型，往往会阻塞毛细血管，进一步导致疼痛、中风、心脏病发作、肾功能丧失，甚至早夭。

“但对于疟疾频发的非洲来说，患上镰刀型贫血症没准能帮你捡回一条命呢！”林海帆说，具有镰刀状红细胞的人对于疟疾有耐受性（抵抗力）。疟疾的病原体寄生在红细胞内，它们在具有镰刀状红细胞的人的体内不能大量增值。因此，住在疟疾肆虐的热带地区，一个人如果体内带有的相关基因中有突变基因，对于生存反而有利。由于这个缘故，在热带地区，带有这种突变基因的人比例较高。

据了解，本届“与大师同行”活动以“生命科学与未来”为主题，邀请了来自美国斯坦福大学、耶鲁大学、英国伦敦大学国王学院、德国马克斯-普朗克研究所和以色列理工学院的六位星级导师。他们与来自中国内地 22 个省市的 82 名高中学生，展开为期三天的互动交流。

“与大师同行”科学交流活动碰撞新观点

基因好坏取决于是否适应当下环境

本报讯(记者 夏文燕)近日,在由李嘉诚基金会主办、中国教育学会和汕头大学承办的第三届“与大师同行”科学交流活动中,耶鲁大学终身教授、汕头大学校董林海帆教授在报告中指出,以前人们总以为基因有好与不好之分,带有不好基因的人容易在社会中遭受到歧视,其实基因的好与不好与环境有关。

林海帆说,随着生命科学的迅速发展,人类的基因已经被了解的很透彻,每个人的基因信息都不再是秘密,都可以被检测出来,因此带有我们传统意义上认为不好基因的人,更易患上某些疾病,往往会遭受歧视。但他表示,随着进一步的研究可以发现,“一个基因无

所谓好与不好,基因可能在一个条件下是好的,但放在别的环境就是坏的,这是生物问题,基因的好与不好取决于该基因的功能是否适合于当下的环境,非洲的镰刀型贫血症就是个很好的例子。”

非洲镰刀型贫血症是一种遗传的慢性贫血症,表现为红细胞形态失常,这是由于病人体内制造血红蛋白的基因的一个编码错误造成的,错误的基因编码一个异常的血红蛋白,导致红细胞形态失常成镰刀型,往往会阻塞毛细血管,进一步导致疼痛、中风、心脏病发作、肾功能丧失,甚至早夭。

“但对于疟疾频发的非洲来说,患上镰刀型贫血症没准能帮你挽回一条命呢!”林海帆

说,具有镰刀状红细胞的人对于疟疾有耐受性(抵抗力)。疟疾的病原体寄生在红细胞内,它们在具有镰刀状红细胞的人的体内不能大量增值。因此,住在疟疾肆虐的热带地区,一个人如果体内带有的相关基因中有突变基因,对于生存反而有利。由于这个缘故,在热带地区,带有这种突变基因的人比例较高。

据了解,本届“与大师同行”活动以“生命科学与未来”为主题,邀请了来自美国斯坦福大学、耶鲁大学,英国伦敦大学国王学院、德国马克斯-普朗克研究所和以色列理工学院六位星级导师。他们与来自中国内地22个省市的82名高中学生,展开为期三天的互动交流。

Source 汕头日报
Date Feb 4, 2015
Circ. 936,000
Page
URL
Headline 近百国内“学霸”汕大“与大师同行”

来源： 汕头日报 作者： 李敏

近日，一场别开生面的科学交流活动——第三届“与大师同行”项目在汕头大学拉开帷幕。7位来自美国、英国、德国、以色列的知名教授学者，与近百名从全国各省份筛选出来的高中精英学生，围绕“生命科学与未来”的主题，展开为期3天面对面的互动对话。

“生命科学研究正以前所未有的速度发展，为药物带来重大变革，对社会的影响与日俱增。”负责策划此次项目的汕头大学校董、耶鲁大学终身教授林海帆博士认为，生命科学的研究如今已不再局限于传统方法，与数学、物理、化学及信息科技的结合不断增加，目前正处于飞速发展的阶段。他希望此次“与大师同行”活动能向学生展示生命科学的学习和研究过程是一件充满活力的事情，对未来科学发展十分有意义。

此次莅汕的除林海帆教授外，其他六位来自美国斯坦福大学、耶鲁大学、英国伦敦大学国王学院、德国马克斯-普朗克研究所和以色列理工学院的星级导师，均为医学、生物学和生物医学工程研究领域的翘楚。

参加此次项目的高中生均来自我国一些具有优秀传统的著名高中，由学校校长推荐，再经过院士组成的选拔委员会认真挑选。在为期三天的时间里，参加训练营的高中生聆听导师讲座，参与小组讨论、共餐等互动环节，通过与一流科学家近距离接触，不仅学习专业知识，更感受其成功背后的工作热情、优秀的气质和卓越的思维。

“与大师同行”项目始于2012年，由李嘉诚基金会出资主办，教育部和广东省人民政府支持，中国教育学会协办和汕头大学承办。活动不仅为国内高中生搭建起与世界知名学者交流的有效平台，更是培养他们科学热情、创新意识和社会责任感的“试验田”。

围绕“生命科学与未来”主题 近百国内“学霸” 汕大“与大师同行”

本报讯（记者李敏）近日，一场别开生面的科学交流活动——第三届“与大师同行”项目在汕头大学拉开帷幕。7位来自美国、英国、德国、以色列的知名教授学者，与近百名从全国各省份筛选出来的高中精英学生，围绕“生命科学与未来”的主题，展开为期3天面对面的互动对话。

“生命科学研究正以前所未有的速度发展，为药物带来重大变革，对社会的影响与日俱增。”负责策划此次项目的汕头大学校董、耶鲁大学终身教授林海帆博士认为，生命科学研究如今已不再局限于传统方法，与数学、物理、化学及信息科技的结合不断增加，目前正处于飞速发展的阶段。他希望此次“与大师同行”活动能向学生展示生命科学的学习和研究过程是一件充满活力的事情，对未来科学发展十分有意义。

此次莅汕的除林海帆教授外，其他六位来自美国斯坦福大学、耶鲁大学、英国伦敦大学国王学院、德国马克斯-普朗克研究所和以色列理工学院的星级导师，均为医学、生物学和生物医学工程研究领域的翘楚。

参加此次项目的高中生均来自我国一些具有优秀传统的著名高中，由学校校长推荐，再经过院士组成的选拔委员会认真挑选。在为期三天的时间里，参加训练营的高中生聆听导师讲座，参与小组讨论、共餐等互动环节，通过与一流科学家近距离接触，不仅学习专业知识，更感受其成功背后的工作热情、优秀的气质和卓越的思维。

“与大师同行”项目始于2012年，由李嘉诚基金会出资主办，教育部和广东省人民政府支持，中国教育学会协办和汕头大学承办。活动不仅为国内高中生搭建起与世界知名学者交流的有效平台，更是培养他们科学热情、创新意识和责任感感的“试验田”。