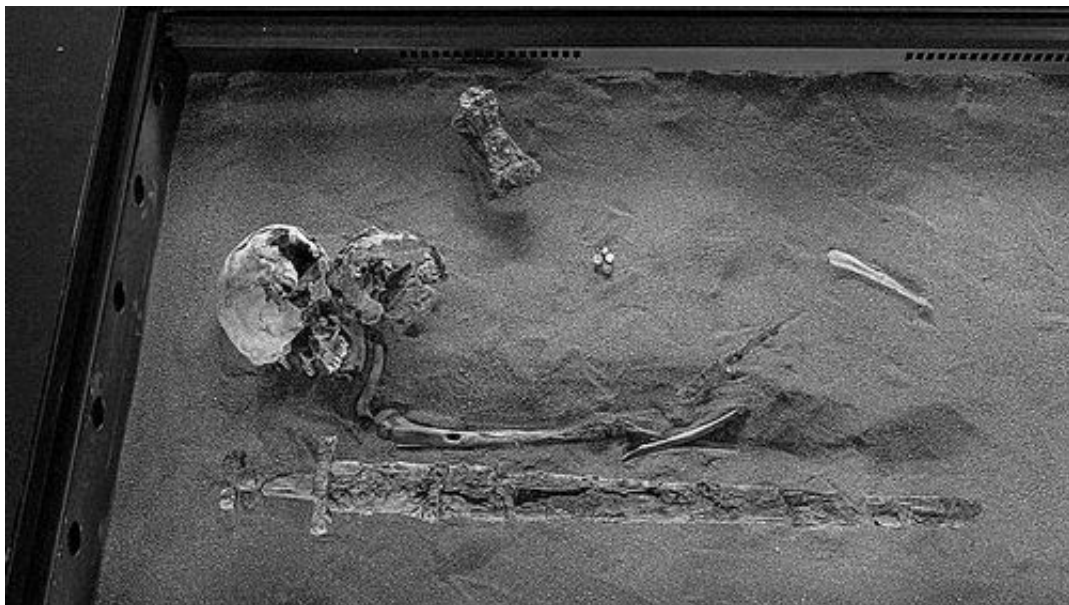

冰岛人存在快速基因转变

作者：赵熙熙 来源：中国科学报

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/905.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

科学家分析了冰岛第一批定居者的骨骼化石，例如在该岛北部海岸附近的一个坟墓里发现的这具遗骸。



图片来源：Ivar Brynjolfsson/冰岛国家博物馆

一项最新研究表明，如果现代冰岛人与他们的开国元勋面对面的话，彼此将很难看到这个家族的相似性。这是因为今天的冰岛人比他们遥远的祖先拥有了更多的斯堪的纳维亚人基因，这意味着冰岛人在过去的1000年里经历了一个非常迅速的基因转变。

并未参与该项研究的美国加利福尼亚州帕洛阿尔托市斯坦福大学人口遗传学家Jonathan Pritchard指出，之前的研究已经暗示了大量基于现代基因型的推论。但是新的发现提供了关于铸就新人类的罕见而直接的一瞥。Pritchard说：我不认为这在任何人类群体中都曾有体现。

中世纪的历史表明，冰岛最初是在公元870年到公元930年之间，由航海的维京人和他们奴役的人群定居，而后者拥有来自现在挪威和不列颠群岛的混合基因。在接下来的1000年里，冰岛的人口仍然相对较少和孤立——徘徊在1万到5万之间。

如今，无可挑剔的宗谱记录和广泛的基因取样使得冰岛人——现在约为33万——成为遗传学家希

望将基因变异和性状之间的点联系起来的理想人口模型。

在之前研究的基础上，一个由雷克雅未克市冰岛大学遗传学家S. Sunna Ebenesersdottir领导的研究小组和同样位于该市的生物制药公司deCODE Genetics一道，分析了27个古代冰岛人的全基因组，这些人的骨骼残骸是在遍布冰岛的墓地中发现的。通过考古学和放射性碳年代测定可以清楚地看出，这些古代冰岛人遗骸大约有1000年的历史，属于早期的定居者。

基因测序显示，这些古代定居者是从挪威人(来自今天的挪威和瑞典)和盖尔人(来自今天的爱尔兰和苏格兰)的祖先中分离而来的。但是，当研究人员将这些古老的基因组与来自冰岛和其他欧洲国家的数千名现代人的基因组进行比较后，他们发现，平均而言，当代冰岛人的基因约有70%来自于挪威人的祖先。

研究人员日前在《科学》杂志上报告说，这表明，在冰岛开始有人定居到今天的大约1100年里，这里的人口经历了惊人的快速基因转变。

在研究人员用一个计算机模型模拟基因在人群中随着时间的推移而传播后，他们为这种基因的快速变化找到了一个相当平淡的解释——基因频率的随机波动被称为遗传漂变，它在孤立的动物种群中经常出现，但很少在人类身上进行过如此详细的追踪。

研究人员强调，相对近代的斯堪的纳维亚移民，尤其是来自丹麦的移民，也可能改变了冰岛人的基因库。作者补充说，另一种可能性是拥有更多挪威血统的古代冰岛人在生育成功率上比那些有盖尔血统的冰岛人略占优势，后者中的许多人在来到这个岛屿上时曾被奴役。

研究人员警告说，他们有关冰岛奠基者的样本规模太小，不足以代表那些曾被奴役的人群，因为他们不太可能被埋在有标记的坟墓里。科学家说，需要一个更广泛的古代冰岛人样本来确定到底是哪些因素更强烈地影响了岛上的基因库。

冰岛是北大西洋中的一个岛国。位于大西洋和北冰洋的交汇处，国土面积为10.3万平方千米，是欧洲人口密度最小的国家。冰岛地处大西洋中脊上，是一个多火山、地质活动频繁的国家。内陆主要是平原地貌，境内多分布沙质地、冷却的熔岩平原和冰川。冰岛虽然位于北极圈边缘，但受北大西洋暖流影响气候适宜。(来源：中国科学报 赵熙熙)

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发