

# 内蒙古 18 个人群 13 项形态特征 的聚类分析与主成分分析

栗淑媛<sup>1</sup> 郑连斌<sup>2</sup> 陆舜华<sup>1</sup> 李咏兰<sup>1</sup>

(1. 内蒙古师范大学生物系, 呼和浩特 010022; 2. 天津师范大学生物学系, 天津 300074)

## 摘 要

人体的一些形态特征往往存在人群间的差异而被学者作为研究指标,用以分析不同种族、民族或民族内的隔离人群亲疏关系或遗传距离。内蒙古自治区是一个多民族共同生活的地区。蒙古族在其形成过程中融合了大量游牧于蒙古高原及其邻近区域的部落。内蒙古不同地区的汉族来源也有一定的区别,因此研究内蒙古各民族人群以及同一民族内的隔离人群的形态特征,并据此探讨他们之间的遗传关系是一个很有意义的工作。我们自 1997 年以来多次赴内蒙古各地,在呼伦贝尔盟调查了鄂温克族、达斡尔族、鄂伦春族以及蒙古族的巴尔虎人、厄鲁特人、布里亚特人,在兴安盟调查了朝鲜族、汉族、蒙古族的科尔沁人,在呼和浩特市调查了回族,在巴彦淖尔盟调查了汉族和蒙古族的乌拉特人,在阿拉善盟调查了汉族与蒙古族的阿拉善人,在锡林郭勒盟调查了蒙古族的锡林郭勒人与察哈尔人,在伊克昭盟调查了汉族与蒙古族的鄂尔多斯人,共计 7812 例。调查项目共 13 项,分别为拇指类型、环食指长、指甲类型、趾长、蒙古褶、上眼睑皱褶、铲形门齿、鼻梁侧面观、鼻孔形状、下颏类型、耳垂、前额发际、头发。拇指类型中直型拇指对过伸拇指为显性性状,食指长对环指长为显性性状,有蒙古褶对无蒙古褶为显性性状,上眼睑有皱褶对无皱褶为显性性状,凸鼻梁对直鼻梁为显性性状,宽鼻孔对窄鼻孔为显性性状,凸形下颏对直形下颏为显性性状,有耳垂对无耳垂为显性性状,前额发际中间有尖对无尖为显性性状,卷发对直发为显性性状。本文选取 18 个人群的过伸拇指、环指长、扁形指甲、大趾长、有蒙古褶、有上眼睑皱褶、铲形门齿、凸鼻梁、窄鼻孔、凸形下颏、有耳垂、发际有尖、卷发的出现率,应用微机对之进行聚类分析与主成分分析。

聚类分析结果显示 18 个人群可分为 4 个组:东部区少数民族组、西部区组、中部区蒙古族组、兴安盟汉族与阿拉善蒙古族组。主成分分析显示尽管民族间通婚已日趋普遍,在一些形态特征方面,同一民族仍表现出较强的一致性。蒙古族诸人群窄鼻孔率与有耳垂率相对较高。西部区汉族人过伸拇指率、扁形指甲率、窄鼻孔率、有耳垂率均较低。研究还表明科尔沁人、厄鲁特人、达斡尔族关系密切。锡林郭勒人、察哈尔人关系密切。

**关键词:** 聚类分析; 主成分分析; 形态特征

**中图法分类号:** Q983      **文章标识码:** A