

养老金何以影响老年人的健康差距？

赵建国 温馨¹

【摘要】：养老金作为老年收入的主要来源，能够调节老年群体的收入结构，提升老年人健康水平，对保障全生命周期国民健康、实现全体国民共同富裕至关重要。使用中国家庭追踪调查 2018 年数据，采取集中指数估算老年人健康差距的程度，并使用集中指数分解和 RIF-I-OLS 分解方法考察养老金对健康差距的贡献和作用。研究表明：中国老年人群中存在健康差距，且收入较高的老年人通常表现出更好的健康状况；养老金能够显著提升老年人的健康状况，但也扩大了老年群体的健康差距；调节效应检验发现，家庭的日常保健消费能力能够削弱养老金对老年人健康差距的扩大作用；异质性检验显示，养老金扩大了中低龄和低养老金收入老年人群的健康差距，但缩小了高龄和高养老金收入老年人的健康差距。基于此，应当完善养老保险制度，强化养老金收入的健康促进作用、缩小健康差距，使全民共享经济发展成果。

【关键词】：老年人 养老金 健康差距 集中指数

【中图分类号】：C913.6 **【文献标识码】：**A **【文章编号】：**1009-2382(2022)08-0062-14

一、引言

中共十九大报告指出，人民健康是民族昌盛和国家富强的重要标志，因此要完善国民健康政策，为人民群众提供全方位全周期健康服务。中共中央、国务院出台的《“健康中国 2030”规划纲要》也提出，人民健康优先发展，确保健康的生活方式，促进各年龄段所有人的福祉。然而，健康不仅仅是个人选择的产物，也是个体或群体与其所拥有的社会资本、所处社会环境共同作用的结果。不同人群在先天条件、初始禀赋以及社会经济地位上存在差异，由此导致社会分层以及健康差距：社会经济地位较高的群体占据了有利的社会资源，在健康水平上表现出明显优势。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》（以下简称《“十四五”规划纲要》）也指出中国发展不平衡不充分问题仍然突出，不仅要关注整体人口健康状况，更要高度重视人口健康平等性的问题。健康差距不仅阻碍个体发展、带来健康贫困，还会影响国家整体的人口质量、拖慢全民健康进程，影响社会经济发展与和谐稳定。

1999 年中国 60 岁以上老年人口占到总人口的 10%，标志着中国正式进入老龄化社会。国家统计局数据显示，截至 2021 年末这一比例达到 18.9¹。老年人口的健康水平是全民健康的重要体现，然而社会分层和健康差距存在“累积劣势”，个体健康水平随着年龄增长而下降，低收入者往往缺乏缓解健康恶化所需要的社会资源，使老年群体存在更严重的健康差距（杜本峰和王旋，2013）。老龄化和老年群体的健康差距使老年人存在健康恶化和经济脆弱的交织困境。事实上，健康差距问题可以通过改善社会成员在社会待遇上的差距加以避免。因此，维护民众健康，缓解健康差距，需要国家相关职能部门进行统筹规划。2014 年国务院发布的《关于建立统一的城乡居民基本养老保险制度的意见》指出，养老保险要充分发挥社会保险对保障人民基本生活、调节社会收入分配、促进城乡经济社会协调发展的重要作用。2021 年《“十四五”规划纲要》也指出，要加快健全覆盖全民、统筹城乡、公平统一、可持续的多层次社会保障体系，其中重点是要健全养老保险制度体系，实现社会保险法定人群全覆盖，并对城镇职工和城乡居民养老金标准进行合理调整。截至 2021 年底，全国基本养老保险参保人数已经达到 10.29 亿人²，养老保险作为贯穿国民一生的重要制度安排，会显著影响参保对象的财富分配、劳动供给等决策，进而影响人们的健康水平，因此在实现健康

¹作者简介：赵建国，博士，东北财经大学副校长，公共管理学院教授、博士生导师；温馨，东北财经大学公共管理学院博士生（大连 116025）。

基金项目：辽宁省社会科学规划基金重大项目“人口老龄化背景下促进辽宁省人口长期均衡发展的财政政策研究”（编号：L21ZD004）

老龄化和社会公平的过程中, 养老保险应当起到一定的促进作用。

老年人健康对老年人福利和社会发展都有重要意义, 而福利公平是社会主义社会中社会保障制度追求的首要价值。因此, 关注老年群体的健康及健康差距问题, 考察养老金对老年人健康差距的作用, 对中国健康老龄化、社会公正以及可持续发展都有重要意义。本文正是基于深入推进“健康中国”战略视角, 关注健康资源的分配, 试图为处理健康分层问题、缓解健康的贫富差距、促进社会公平正义与和谐发展提供一定理论依据。

二、文献综述

健康状态不良会导致诸多社会问题, 从个体角度来看, 健康作为一种重要的人力资本, 直接影响个体劳动参与和收入; 从整体角度来看, 健康问题会导致人口质量下降, 不利于社会和谐稳定与经济社会长足发展。已有研究对影响健康的因素做出了详实考据, 发现个体特征如流动状况、体育锻炼习惯、早年经历、不良健康行为等(石智雷和吴志明, 2018), 经济特征如居民收入、社会资本、社会经济地位、阶层差距(冯科和吴婕妤, 2020), 环境特征如地理位置、空气污染(鲁万波等, 2018), 以及政策因素如宏观市场结构、健康保障制度等均会影响个体健康状况(Thomas 和 Frohlich, 2012)。

不同影响因素可能会造成个体在健康表现上有所区别, 导致不同特征的社会群体之间体现出健康水平上的差距, 健康差距问题实质上是一种社会不平等现象(焦开山, 2014)。改革开放以来, 国民经济飞速发展的同时也带来了收入差距的扩大: 2020 年中国基尼系数达到 0.468^①, 远高于作为警戒线的 0.4 水平。收入差距使不同人群在社会经济地位上有所区分, 有研究认为社会经济地位是导致健康差距的最根本因素(Phelan 等, 2010), 这是因为社会分层体系下低收入弱势群体和高收入优势群体拥有不同的社会资本, 社会资本的差异不仅体现在群体间的社会地位和经济收入上, 还作用于个体的习性、判断力以及日常偏好上(布迪厄, 2017), 收入较高、处于社会上层的群体能够拥有更科学的生活方式、更低的风险以及更健全的保障措施, 进而由收入差距引发健康差距, 使得不同社会经济地位的群体在患病率、死亡率、预期寿命等多方面存在显著区别(杨明旭和鲁蓓, 2019), 而这种基于收入的健康差距问题随经济发展已经越来越严重(Becker 等, 2005)。

据此, 有学者认为健康差距应当区分为纯粹的健康差距和与经济收入有关的健康差距(Wagstaff, 2002)。社会公平和健康差距的概念离不开社会分层体系, 社会公平问题应当更多考虑优势阶层与弱势阶层在健康水平上的分布情况, 尤其关注与经济收入因素相关的健康差距。故本文所指的健康差距特指这种与经济收入相关的健康差距, 而衡量健康差距程度的方法需要通过建构指数, 包括极差法、基尼系数、差别指数、不平等斜率指数、相对指数和集中指数等, 本文选取构建集中指数来度量健康差距的程度。关于使用集中指数方法测算与经济收入相关的健康差距, 已有研究大多得出健康差距呈现出“亲富人”的现象(黄潇, 2012)。而在探讨影响健康差距程度的因素时, 已有研究考察了收入、医疗保障体系与统筹政策等因素的作用(齐良书和李子奈, 2011; 何文和申曙光, 2021)。

关注老年人健康以及养老保险作用的文献有很多, 养老保险被认为能够显著促进老年人的健康水平和主观福利感受, 降低贫困发生率(邓大松和杨晶, 2019), 养老模式和水平的不平等则不利于老年人健康(范国斌等, 2018)。也有研究关注到了老年人的健康差距程度(阮航清和陈功, 2017), 但关注养老保险对老年人健康差距作用的研究均为通过构建健康生产函数来考察个体在进行不同参保选择后出现的不同健康表现(张晔等, 2016; 郑晓冬等, 2019)。

从上述文献可以看出, 已有研究较多关注了老年人的健康水平及其影响因素, 但对老年人健康差距的研究较少, 尤其缺乏对养老金在老年人健康差距中作用的关注。因此, 本文试图考察在应对人口老龄化、解决老龄人口健康水平下降和群体健康差距问题时, 养老金收入和社会保障措施的效用。具体而言, 本文通过构建集中指数来测度老年群体与经济收入相关的健康差距程度; 使用 RIF-I-OLS 分解方法, 观测养老金的变动对老年人健康差距的影响。此外, 个体收入对其健康和健康差距的作用会受家庭消费水平的影响, 故本文探究了家庭日常保健消费能力在养老金收入与健康差距之间的调节作用。进一步地, 本文考察了对于不同年龄段和不同养老金收入水平的老年人, 养老金收入的健康促进作用是否会导致差异化的健康差距。本文所做的研究对实现健

康老龄化、构建更加公平的国民健康体系以及助推“健康中国”战略的实施均具有重要的现实意义。

三、研究设计

1. 理论假设

收入被认为是影响健康的最重要因素，关于收入影响健康的理论有四种假说，包括绝对收入假说、相对收入假说、相对社会地位假说和收入差距假说。其中，绝对收入假说认为个体收入的增加有利于其健康促进，但这种健康促进作用会随收入增长而逐渐减弱；相对收入假说则认为，相比纯粹的收入提升，相对收入水平更加影响个体健康状况(Wilkinson, 1997)。健康存在于个体的全部生命周期中，在老龄化程度不断加深的现代社会，老龄人口的健康问题越发重要。健康需求理论认为，健康作为一种人力资本，健康资本的折旧随年龄增加(Grossman, 1972)，故老龄时期所需的健康投资远超过其他年龄段，而不同的收入水平将直接影响老年人能够获得的健康投资。

为积极应对人口老龄化，中国提出健康老龄化概念，并指出要从生命早期开始系统地干预所有对健康产生影响的因素，营造有利于老年人的社会环境，以维护老年人的健康水平⁴。基于此，国家采取了一系列积极举措应对老年期健康水平下降问题，其中建设基本养老保险体系是国家社会保障领域中针对老年人口的最重要措施，养老金逐渐成为为老年人提供基本养老收入的最重要来源。一方面是因为个体的养老资源主要由代际转移、私人储蓄和养老金构成，但随着家庭规模缩小，代际转移和家庭养老功能逐渐势弱；另一方面，传统社会中个人在工作时期适当储蓄、为老年期丧失收入来源时积累资源，而现代社会中保险改变了个体在生命周期中的财富分配、储蓄与消费决策，这也使得收入效应成为养老保险作用于老年人健康的一个主要途径。从经济属性来说，健康是一种消耗品，老年人随着年龄增加，健康状况逐渐下降，对健康进行投资、维持其身体健康是提升老年人生活质量的重要途径；个体在老年期获得了稳定的养老收入，使老年人有更强的经济独立性，这会增加其用于维持健康的消费，进而达到促进健康的目的。因此完善养老保险制度、发放适度的养老金对于维持老年人的健康水平有重要意义。基于此，本文提出假设：

假设 1:养老金能够促进老年人的健康水平。

已有研究均认为高收入群体会有更高水平的健康状况，健康领域的差距客观存在。但经济收入对健康差距作用的年龄模式却存在两种不同的观点：“收敛假定”认为健康差距在早年时期的表现更大，在老年时期则不断缩小(Deborah 等, 2009)；而“发散假定”相反，认为健康差距仍然明显存在于老年时期。事实上，差距和不平等的概念可以追溯到马太效应，默顿学派基于此提出累积优势理论，即当个体在某一方面获得进步时，就产生了一种累积优势，使其有更多的机会取得更大的成功。这一理论随即被应用到健康经济学中：早期经济收入优势使个体在健康资源获取上也存在优势，这不仅直接影响其当期的健康状况，更会在其生命周期累积，最终产生健康结果上的系统性差距(Willson 等, 2007)。因此，本文更倾向于支持发散假定的结论，即老年时期也会存在健康差距。据此，本文提出假设：

假设 2A:老年群体存在健康差距，且高收入群体的健康状况更好。

基于不同的禀赋，个体有不同的工作收入和养老储蓄；而中国当前存在不同的养老保险制度，使养老保险的覆盖率和养老金的收入水平也存在差异。这种差异性的养老资源积累体现了中国按劳分配的初次分配原则，尽管按劳分配是一种相对公平的分配手段，但它仍然导致了收入差距这一不公平的结果。为弥补收入差距，由政府财政主导的二次分配通常强调要“更重视公平”，社会保障体系作为保障人民生活的基本制度，养老保险是社会保障制度的主要构成部分，应当起到增进老年期收入水平、调节收入分配、缩小收入差距的重要作用。然而已有研究常常发现中国差异化的养老金水平是老年人收入差距的主要驱动因素(Li 等, 2020)。这种收入差距会进一步带来老年人群的健康差距：高收入群体在进入老年期时会有更充足的资源积累和良好的健康基础，而低收入群体则相反，这可能使健康差距进一步加深。基于此，本文提出假设：

假设 2B:养老金会扩大老年人群的健康差距。

纳克斯 1953 年提出贫困陷阱理论,指出贫困存在恶性循环。贫困陷阱形成的因素很快被扩展到包括健康在内的其他层面,在微观层面上,个体的健康与贫困之间存在循环累积的因果关系,即当个体的健康状况较差时,会导致相对更高的医疗支出,并且难以获得相对较高的劳动收入,从而导致贫困,而贫困使其无法购买充足的健康产品或健康服务,又重新导致健康水平的降低,陷入健康贫困陷阱,这必然扩大健康差距。作为保护国民基本生活、使全民都能平等享有经济发展成果的制度,社会保障体系应当采取必要措施来打破健康贫困陷阱的恶性循环。社会保险作为社会保障制度的最主要组成部分,医疗保险制度应当实现降低个体医疗支出的目的,然而近些年来我国居民医疗费用快速增长^⑤,有研究发现仅依靠医疗保险并不足以缓解过重的居民医疗负担,这一原因可能是医疗保险制度因道德风险而无法有效降低医疗费用(马超等,2021)、缓解医疗负担,进而促进健康。因此有必要重视养老保险的健康促进作用,养老保险通过收入效应能够直接增进个体收入、影响个体健康,进而作用于健康差距。但这种通过增进与健康相关的投入产生的作用可能会受到家庭原始消费习惯和消费能力的影响,因此家庭的日常保健消费能力可能会对养老金与老年人健康差距的作用关系产生影响。据此,本文提出假设:

假设 3:家庭日常保健消费能力会对养老金与老年人健康差距的作用关系产生调节效应。

从生物学角度来说,个体细胞损伤会随时间累积,身心能力逐渐下降,导致老年人健康状况更差,因此年龄是导致老年人健康水平出现变化的最主要客观因素之一。而外部环境对不同年龄段的老年人也可能有不同的作用,因而,养老金对于不同年龄组老年群体的健康差距也会存在差异化的作用。另外,根据户籍和退休前从事的职业不同,个体在参加养老保险的机会、享受养老保险的待遇以及领取的养老金水平上均会存在差别。尽管自 2014 年起国家开始进行城镇居民基本养老保险和新型农村养老保险制度整合、机关事业单位和企业职工养老保险制度并轨,但老年人领取到的养老金仍然有较大差别,而获取的养老保险待遇不同,养老金对老年人健康的作用也会有所差异。据此,本文提出研究假设 4:

假设 4:养老金对老年人健康差距的影响存在明显的异质性。

2. 模型设定

(1) 数据来源。

基于研究目的,本文选取北京大学中国社会科学调查中心(ISSS)开展的中国家庭追踪调查(CFPS)数据,使用 CFPS2018 年数据进行实证检验。CFPS 覆盖全国 25 个省区市,是一项全国性的社会追踪调查。CFPS 的调查问卷包括个人自答问卷、少儿代答问卷、家庭关系问卷和家庭经济问卷,调查对象涵盖了家庭户中的全部家庭成员。根据研究目的,本文将样本限定于年龄 60 周岁以上的老年人群体,主要选取 CFPS 数据库中的个人自答问卷,辅以家庭经济问卷中关于家庭生活与家庭经济等调查问题。经过变量筛选,在列入全部控制变量并剔除缺失值后,基础样本量共计 7102 个。

(2) 变量选择。

被解释变量:本文的被解释变量为老年人个体健康状况,健康指标选取为自评健康(Sah)。自评健康是反映个体健康水平的综合性指标,个人对自身健康状况的评价不仅会考虑患病、不适等医学标准,还会参考家族病史、个体早期经历和健康变化轨迹等,是主体对其身体状况的综合判断。故本文使用自评健康来衡量老年人健康状况,在问卷中体现为“您认为自己的健康状况如何?”。对应的回答为“非常健康=5、很健康=4、比较健康=3、一般=2、不健康=1”,这是一个正向变量。

群体健康差距(H)并不是一个可直接度量的变量,需要使用样本中的个体健康指标进行测算。本文使用自评健康(Sah),通过集中指数方法测算老年人健康差距。在计算健康集中指数时,要求健康指标为 0-1 之间的连续变量或二元变量,而本文的健康指

标“自评健康(Sah)”为有序变量，取值为 1-5, 因此需要对健康指标进行标准化处理。

解释变量：本文的核心解释变量为个体的养老金，在问卷中表现为“您现在税后每月共领取多少离退休金/养老保险?”。对应的回答为“领取养老金(无养老金则金额为 0)”。

在控制变量上，根据 Grossman 的健康需求理论和 Anderson 的医疗服务利用模型，本文的控制变量分为人口学特征变量(性别、年龄与年龄的平方、户籍、教育程度、遗传与基因)、行为方式特征变量(体质指数、锻炼频率、吸烟、全职工作经历、当前工作状态、是否移动上网)、家庭特征变量(伴侣、人均收入、人口规模、家庭用水)和地区特征变量(生活在东部或中部)四类。表 1 详细展示了变量定义与描述性统计。

(3) 模型。

第一，确立健康生产函数。

度量健康差距(H)需要首先构建个体健康的生产函数方程，本文的个体健康指标为自评健康 Sah_i^* ，自评健康是一个有序分类变量，取值为 1, ..., 5。因此将基准回归模型设定为 ordered probit 模型：

$$Sah_i^* = j, \text{ 当 } \delta_{j-1} < Sah_i \leq \delta_j, j = 1, \dots, 5 \quad (1)$$

其中， Sah_i^* 为个体 i 的自评健康水平， δ 为待估计的切点， Sah_i 为 Sah_i^* 背后的潜在连续变量，可以表示为一系列解释变量的方程：

$$Sah_i = \alpha + \beta x_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

其中， Sah_i 为个体 i 自评健康的潜变量， x_i 为解释变量， ε_i 为扰动项。 α 为常数项， β 为回归系数。

第二，变量处理。

在考察健康差距之前，需要对被解释变量 H 和秩变量 R 进行处理。

对被解释变量的处理。本文参考 Donnell 等人的方法 (Donnell 等, 2008)，使用 ordered probit 模型对自评健康变量进行间接标准化处理，将自评健康变量调整成 [0, 1] 区间内的连续变量。上文通过健康生产函数已经得出健康 Sah_i 对一系列解释变量 x_i 的健康方程，在 (2) 式的基础上，能够估计健康状况 Sah_i 的预测值 $\hat{Sah}_i, \bar{Sah}_i$ 的取值范围为 $(-\infty, \infty)$ ，然后使用离差标准化方法对其进行归一化处理：

$$H_i = \frac{\hat{Sah}_i - \min \bar{Sah}_i}{\max \bar{Sah}_i - \min \bar{Sah}_i} \quad (3)$$

对秩变量的处理。秩变量 (R) 为样本中个体按经济收入从低到高排序后的分数秩次 (fractional rank)，衡量经济收入排序相

对于样本总体的偏离程度。本文的经济收入指标选取人均家庭收入变量，秩变量 R_i 为样本中第 i 个人在按照收入由低到高排序中的分位值排名，公式为：

$$R_i = \frac{i - 0.5}{n} \tag{4}$$

其中， i 表示样本中的第 i 个个体， n 为样本量。

第三，健康集中指数的构建及分解。

本文使用集中指数(CI)度量老年人的健康差距程度。基于上述对变量的处理，根据 O’Donnell 等人的方法(O’Donnell 等，2008)，健康集中指数表达为：

$$CI = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{H_i (2R_i - 1)}{\overline{H}} \tag{5}$$

其中， H_i 为个体 i 的健康状况， R_i 为按照收入排序的分位值排名， $\overline{H}$ 为健康变量 H_i 的样本均值， n 为样本量。健康集中指数 CI 的取值在 $[-1, 1]$ 区间内，且本文自评健康变量是一个正向变量。故当 $CI > 0$ 时，收入更高的群体有更好的健康状况，即健康差距表现为“亲富人”；当 $CI < 0$ 时，表示健康差距表现为“亲穷人”； $CI = 0$ 则表示不存在健康差距问题。

变量		变量定义	均值	标准差	最大值	最小值
被解释变量	自评健康	定序变量。非常健康=5, 很健康=4, 比较健康=3, 一般=2, 不健康=1	2.503	1.226	5	1
秩变量	分布秩	将个体按人均收入从低到高排序后的分数秩次	0.5	0.289	0.9999	0.0001
解释变量	养老金	个体的税后养老金，取对数	4.536	2.948	10.820	0
人口学特征	性别	男=1, 女=0	0.520	0.500	1	0
	年龄	个体的年龄，单位：岁	68.126	6.295	96	60
	户籍	农业户籍=1, 非农户籍=0	0.686	0.464	1	0
	教育程度	文盲/半文盲=1, 小学=2, 初中=3, 高中/中专/技校/职高=4, 大专=5, 大学本科=6, 硕士=7	2.001	1.144	7	1
	遗传与基因	以个体的身高来衡量，单位：厘米	161.450	9.247	195	90
行为方式特征	体质状况	个体的身高体重指数，BMI 值	23.015	3.634	53.863	10.381
	锻炼频率	过去一周锻炼的频率，单位：次	3.537	3.750	50	0

	吸烟	是否吸烟, 是=1, 否=0	0.295	0.456	1	0
	全职工作经历	是否有过全职工作经历, 是=1, 否=0	0.130	0.337	1	0
	当前工作状态	当前是否还在从事工作, 是=1, 否=0	0.510	0.500	1	0
	是否移动上网	是=1, 否=0	0.121	0.326	1	0
家庭特征	伴侣	有伴侣=1, 没有=0	0.822	0.382	1	0
	人均收入	家庭人均收入(取对数), 单位: 元	9.529	1.125	14.435	0
	人口规模	家庭人口规模, 单位: 人	3.766	2.110	21	1
	家庭用水	是否卫生用水, 是=1, 否=0	0.738	0.440	1	0
地区特征	东部	生活在东部=1, 否=0	0.482	0.500	1	0
	中部	生活在中部=1, 否=0	0.280	0.449	1	0
	西部	生活在西部=1, 否=0	0.238	0.426	1	0
调节变量	家庭日常保健消费能力	家庭年度保健支出与家庭总收入之比	0.008	0.050	1.912	0

为考察影响健康差距的因素及其程度, 需要对健康集中指数进行分解: 将各因素对健康差距的贡献分解为每个因素的直接影响和间接影响。直接影响以弹性衡量, 即影响因素每变化一个单位所引致的个体健康的变化; 间接影响以集中指数衡量, 即收入通过这一影响因素对群体健康差距产生的作用。

$$\text{建立线性回归: } H_i = \alpha^* + \beta_k^* x_i + \epsilon_i^* \quad (6)$$

$$\text{分解方式如下: } CI = \sum_k \eta_k CI_k + \frac{\alpha G_k}{\mu} \quad (7)$$

$$\text{进一步分解为: } CI = \sum_k \frac{\beta_k^* \bar{x}_k}{\mu} CI_k + \frac{2}{n} \sum_{i=1}^n \epsilon_i R_i \quad (8)$$

其中, k 为第 k 个影响因素, η_k 为第 k 个影响因素对健康的弹性, CI_k 为第 k 个影响因素的集中指数, $\frac{\alpha G_k}{\mu}$ 为扰动项对健康集中指数的影响。 $\eta_k CI_k$ 为影响因素对健康差距的贡献。

第四, RIF-I-OLS 分解。

RIF-I-OLS 分解方法是基于再中心化影响函数的回归分解法, 其思路是利用集中指数的 RIF 估计值, 建立集中指数与解释变量之间的联系, 从而实现回归分解。参考王洪亮等 (2018) 的做法, 具体可以通过两个步骤实现:

首先，计算集中指数的 RIF 值。

$$RIF(H, R; v^c) = v^c(F_{h,R}) + IF(H, R; v^c) \quad (9)$$

其中，RIF 是再中心化影响函数 (Recentered influence function), 使用 RIF 能够衡量样本中各影响因素的微小变动是如何影响统计量的。而 RIF 的计算是基于影响函数 IF (Influence function), 是在 IF 基础上加上原始统计量 F 构成的。 $v(F)$ 即为相应的统计量，本文中 v^c 表示集中指数的泛函数。

然后，将集中指数的 RIF 估计值作为被解释变量，对其进行回归。

$$\begin{aligned} E[RIF(h, R; v^c)] &= E[v^c(F_{h,R}) + IF(h, R; v^c)] = v^c(F_{h,R}) \\ v^c(F_{h,R}) &= E[RIF(h, R; v^c)] = E_x\{E[RIF(h, R; v^c) | X = x]\} = E_x(\beta X + \epsilon) = \beta X \end{aligned} \quad (10)$$

为分析各解释变量是如何影响统计量的，需要将解释变量 x_i 与统计量 $v^c(F_{h,R})$ 联系起来，再通过迭代期望将 v^c 表示为关于 x 的函数，得到集中指数的估计值。在此基础上将这一估计值作为被解释变量进行 RIF 回归，进一步得到各影响因素对集中指数估计值的具体作用，并观察其统计显著性。

四、实证分析与结果讨论

1. 养老金对老年人健康的影响

表 2 中模型 I 至模型 V 为使用 ordered probit 模型考察不同因素对老年人健康影响的估计结果。模型 I 为仅考虑核心解释变量的回归结果，模型 II 至模型 V 为依次加入人口学特征、生活行为方式、家庭特征和地区特征控制变量的估计。全模型结果显示养老金对老年人健康状况的影响在 10% 水平上显著为正，且统计量检验结果也表明模型具有有效性和稳健性，说明养老金能够显著地对老年人健康起促进作用，本文的研究假设 1 得以验证。养老保险作为一种正式的社会支持，发放养老金能够使老年人在退休后仍然获得持续稳定的收入，有利于老年人投资于自身健康，进而达到促进其健康水平的作用。

其他控制变量的作用也值得关注。人口学特征变量的回归结果显示，男性比女性有相对更高的健康水平，但不具有统计意义显著性。为观测健康与年龄是否存在非线性关系，本文同时控制年龄和年龄平方项，结果显示年龄项显著为负、而年龄平方显著为正，说明老年人的健康水平与其年龄存在非线性关系，低龄老人健康状况更好；随着年龄增长、健康水平下降，但下降速度越来越慢，以至于当老年人年龄增长到一定水平后，其健康状况会维持在一个相对稳定的水平上，即年龄与健康呈现为一种衰退递减型的 U 形关系。城镇户籍、教育程度越高的老年人健康状况更好。遗传因素对健康状况的影响则显著为正。行为方式变量的回归结果显示，体质指数、锻炼频率对老年人健康的影响显著为正。尽管理论研究多认为吸烟有害健康 (顾鉴塘, 2001), 但也有研究认为社会经济地位越高，吸烟饮酒等不健康的生活方式越严重 (Soowon 等, 2004), 这或许是一个可能的解释。全职工作经历和当前工作情况均对老年人健康有显著的正向影响。人均收入、家庭规模对老年人健康的影响显著为正。自来水等卫生用水显著促进了老年人的健康水平。与西部地区相比，生活在东部地区和中部地区对老年人的健康水平均有显著的正向作用。

2. 养老金对老年人群健康差距的贡献及分解

在进行集中指数分解时，要求将健康指标标准化为 0-1 之间的连续变量，表 3 中第 I 列为使用标准化的健康变量、纳入所有控制变量后的 OLS 回归。OLS 回归结果表明，养老金对老年人健康状况的影响在 5%水平上显著为正，F 检验显示模型具有有效性；且 OLS 回归结果也验证了表 2 基准回归结果的稳健性，说明提高养老金能够显著地对老年人健康起促进作用。在回归的基础上进一步估算了健康集中指数并对其进行分解，表 3 中第 II 列和第 III 列为集中指数分解结果，第 IV 列为解释变量与各控制变量对老年群体健康差距的贡献率。健康集中指数为 0.0410，表明高收入的老年群体健康状况更好。这验证了本文的研究假设 2A，老年群体存在健康差距，且高收入群体的健康状况更好。分解结果显示，养老金的弹性为正，说明养老金对老年人健康状况有直接的正向影响，即获得养老金能够提升老年人的健康水平；集中指数为正，说明养老金获取存在差距，收入水平越高的老年人获取较高养老金的可能性越大。贡献率为正，说明当前差异化的养老金待遇支付扩大了老年群体的健康差距。这与本文的研究假设 2B 相符，在下一部分本文将使用 RIF-I-OLS 分解方法进一步检验这一结果。

表 2 基于 ordered probit 模型的养老金对老年人健康的影响

变量	I	II	III	IV	V
养老金	0.014*** (0.004)	0.013** (0.005)	0.014*** (0.005)	0.009* (0.005)	0.010* (0.005)
性别		0.180*** (0.032)	0.031 (0.036)	0.049 (0.037)	0.058 (0.037)
年龄		-0.114*** (0.034)	-0.119*** (0.034)	-0.099*** (0.035)	-0.099*** (0.035)
年龄的平方		0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)	0.001*** (0.000)
户籍		-0.006 (0.033)	-0.108*** (0.035)	-0.027 (0.037)	-0.023 (0.037)
教育程度		0.016 (0.012)	0.017 (0.013)	0.009 (0.013)	0.006 (0.013)
遗传与基因		0.004** (0.002)	0.006*** (0.002)	0.005*** (0.002)	0.004** (0.002)
体质状况			0.001*** (0.004)	0.008** (0.004)	0.007* (0.004)
锻炼频率			0.022*** (0.004)	0.021*** (0.004)	0.021*** (0.004)
吸烟			0.144*** (0.032)	0.147*** (0.032)	0.147*** (0.032)
全职工作经历			0.101** (0.040)	0.088** (0.040)	0.084** (0.040)
当前工作状态			0.367*** (0.032)	0.391*** (0.032)	0.394*** (0.032)
是否移动上网			0.044 (0.040)	0.024 (0.040)	0.027 (0.040)
伴侣				-0.043 (0.037)	-0.047 (0.040)
人均收入				0.079*** (0.014)	0.078*** (0.014)
人口规模				0.011* (0.007)	0.013** (0.007)
家庭用水				0.137*** (0.032)	0.139*** (0.032)
东部					0.073** (0.034)
中部					0.094** (0.037)

Pseudo R ²	0.0005	0.0064	0.0177	0.0206	0.0210
样本量	7102				

注：***、**、*分别表示在 1%、5%和 10%的统计水平上显著；括号内为稳健标准误。下同。

表 3 基于集中指数的养老金对老年群体健康差距的贡献分解

变量	I. OLS 回归		II. 弹性	III. 集中指数	IV. 贡献率%
被解释变量：自评健康				0.0410	
解释变量：养老金	0.0315**	(0.0157)	0.0351	0.1518	12.9965
年龄	0.0075	(0.0228)	0.0045	-0.0007	-0.0082
性别	0.0159	(0.0101)	0.0220	-0.0011	-0.0588
户籍	-0.0049	(0.0103)	-0.0089	-0.2173	4.6946
教育程度	0.0145	(0.0215)	0.0064	0.1168	1.8310
遗传与基因	0.1251**	(0.0519)	0.2259	0.0040	2.2013
体质状况	0.0776*	(0.0439)	0.0599	0.0126	1.8488
锻炼频率	0.2797***	(0.0515)	0.0526	0.1038	13.3310
吸烟	0.0406***	(0.0090)	0.0318	-0.0517	-4.0143
全职工作经历	0.0265**	(0.0114)	0.0092	-0.0001	-0.0016
当前工作状态	0.1060***	(0.0086)	0.1435	-0.1566	-54.8513
是否移动上网	0.0073	(0.0112)	0.0024	0.4499	2.5858
伴侣	-0.0154	(0.0010)	-0.0336	0.0099	-0.8101
人均收入	0.3052***	(0.0561)	0.5347	0.0650	84.8024
人口规模	0.0722**	(0.0362)	0.0265	0.0038	0.2468
家庭用水	0.0383***	(0.0087)	0.0751	0.0039	0.7233
东部	0.0198**	(0.0093)	0.0253	0.0069	0.4282
中部	0.0251**	(0.0101)	0.0186	0.0109	0.4983
常数项	-0.0871	(0.0540)			
F 统计量	24.78***		-	-	-

Root MSE	0.2963			
R ²	0.0569			
样本量	7102			

其他控制变量的作用也值得关注。人口学变量的分解结果显示，年龄和性别缓释了老年群体的健康差距；户籍、教育程度和遗传因素则加剧了老年群体的健康差距。这表明个体的客观特质，如性别与年龄，已经不再对老年期的健康状况产生作用，也不会加剧群体差距，但个体的初始禀赋，如户籍、教育程度、遗传因素等，仍然会持续地拉大群体差距，体现出优势和劣势累积现象。行为方式变量的分解结果显示，不同于个体特征，老年人是否拥有科学合理的生活、工作等行为方式仍然非常显著地作用于老年人的健康状况。吸烟习惯、全职工作经历和当前工作状态减轻了老年群体的健康差距，而体质状况、锻炼频率和移动网络的使用则扩大了健康差距。家庭和区域变量的分解结果显示，有伴侣能够缩小老年群体的健康差距，而人均收入、人口规模、卫生用水和东中部地域则扩大了老年人的健康差距。

此外，需要注意的是，各解释变量贡献率的绝对值表明该因素对健康差距作用的大小。故家庭人均收入、当前工作状态、锻炼频率、养老金依次是对老年群体健康差距产生较大作用的影响因素。其中当前工作状态这一变量对老年人健康差距起到了缓释作用，到达退休年龄但仍处于工作状态的老年人健康状况可能会更好，工作状态有利于缩小健康差距，这或许可以为中国延迟退休政策提供一些实证依据。而加剧老年群体健康差距的因素主要源于收入，包括家庭人均收入和养老金，另一部分则来源于体育锻炼习惯。这表明缓解群体健康差距问题不仅需要通过社会保障和二次分配平衡收入差异缩小收入不平等，也应当大力宣传日常体育锻炼等健康运动观念，加强基础体育设施建设，构建“健身友好型”社区。

3. 养老金对健康差距的影响

集中指数分解方法可以观测到解释变量与控制变量对老年人健康差距的贡献，但无法考察解释变量的变动对健康差距的作用，故表 4 为使用 RIF-I-OLS 分解方法考察各影响因素的变化对健康差距的影响，同时检验表 3 的结论是否稳健。结果表明，养老金对老年人健康差距的作用为正，并在 10%水平上具有统计意义显著性。表 3 使用集中指数分解方法发现，中国当前的养老金水平客观上扩大了老年群体的健康差距，表 4 的结果在一定程度上进一步验证了表 3 的这一结论。

表 4 使用 RIF 分解能够进一步解释这一结论的经济意义。RIF-I-OLS 模型的估计系数为 0.046，即老年人养老金每增加一个单位都会带来老年群体健康差距 0.046 的扩大，在调查样本中老年群体的健康集中指数为 0.041，这意味着养老金水平会使得健康集中曲线与公平线的面积扩大 1.122 倍，即老年群体的健康差距会被进一步扩大。健康差距是社会差距的一个重要组成部分，在现行的养老保险制度和养老金分配水平下，当养老金水平进一步面向全体参保群体普遍提高时，不同收入的群体在这一进程中的获益水平是不同的，能够享受到的养老金增长幅度不同。养老金差异意味着收入差距，而收入差距则会产生不同程度的健康促进作用，导致健康差距，而每个单位养老金增加所带来的 1.122 倍健康差距可能会是一个巨大的差距扩大幅度，具有重要的现实意义，即在养老金水平逐年上涨的背景下，已经被养老金扩大了老年群体健康差距很可能会随养老金的增长而被进一步扩大。

表 4 基于 RIF-I-OLS 的养老金对老年群体健康差距的影响

变量	回归系数	标准误
养老金	0.0460*	(0.0241)

控制变量	控制	
常数项	0.4621***	(0.0842)
F 统计量	5.7500***	
Root MSE	0.4611	
R ²	0.0144	
样本量	7102	

这与本文基于理论认为老年人获取养老金扩大了老年群体的健康差距的推断相符，实证结果验证了本文的研究假设 2B。这可能是因为不同养老保险制度的待遇水平和待遇增速不同，高收入人群获取的养老金更多，养老保险待遇增速更快(贾晗睿等，2021)，从而扩大了收入差距。社会分层和经济收入对健康的影响是不断累积的，老年时期的健康优势和健康劣势均被累积，养老金作为老年人最主要的收入来源，受到地区经济发展水平和退休前工作的影响，老年人实际领取到的养老金有明显差距。根据收入假说理论，收入对健康造成影响不仅是因为绝对收入的提升，也会因为相对收入作用于个体健康。处于优势地位老年人的健康水平通过获取养老保险和养老金带来的促进效应更大，而处于劣势地位的老年人则只能获得较小的健康促进作用，进而拉大了老年群体的健康差距。

五、进一步讨论

1. 家庭保健消费能力对养老金影响老年人健康差距的调节效应

上文考察了养老金对老年人健康差距的影响，在此基础上本文试图考察养老金对老年人健康差距的作用是否会受到其他变量的干扰。本文选取家庭日常保健消费能力作为调节变量，检验其在养老金扩大老年人健康差距作用中的调节效应，选取这一变量的原因是养老金作为老年人收入的主要来源，其对老年群体健康差距的作用主要是通过增进与健康有关的消费来传输和实现的，而家庭对健康资源的传统投资习惯和固有消费能力可能会影响这种传输过程，故本文试图考察家庭的日常保健消费能力是否会对养老金与老年人健康差距之间的作用关系产生影响。由于消费能力并不是一个可以直接观察到的变量，故本文综合考虑数据现实，选取家庭年度保健支出与家庭总收入之比，作为家庭日常保健消费能力的代理变量。

表 5 为基于 RIF 回归进行的调节效应检验。结果显示，家庭日常保健消费能力变量对老年人健康差距的作用显著为负，说明家庭日常保健消费能力能够降低健康差距的程度，这是因为随着家庭保健消费能力的提升，家庭会消费更多健康保健产品，从而缩小了老年群体的健康差距。解释变量与调节变量的交互项对健康差距的作用在 5%水平上显著，说明存在调节效应，作用为负则说明日常保健消费能力变量具有显著的负向调节效应。养老金这一核心解释变量对被解释变量老年人健康差距的作用仍然显著为正，但系数有所降低，且交互项为负，表明调节变量所起的作用为削弱型调节效应，即家庭日常保健消费能力起到了抑制养老金扩大老年人健康差距的作用，并且随着家庭日常保健消费能力的增长，养老金对老年人健康差距的扩大作用将被弱化。当然，这种降低的幅度很小，这可能是由于本文的被解释变量为健康差距，而在前文通过集中指数的估算表明老年人群体存在健康差距且养老金扩大了这种健康差距，故尽管加入家庭日常保健消费能力变量能够降低养老金的系数，但在这种客观存在且被养老金扩大的健康差距面前，日常保健消费能力只能起到相对较小的缓解作用。

表 5 基于 RIF-I-OLS 的机制分析

变量	老年人健康差距	
养老金	0.0042*	(0.0022)
日常保健消费能力	-0.3413***	(0.1152)
养老金*日常保健消费能力	-0.0721**	(0.0295)
控制变量	控制	
常数项	0.4937***	(0.0856)
F 统计量	5.84	
Prob>F	0.0000	
Root MSE	0.4611	
R ²	0.0162	
样本量	7102	

2. 异质性分析

(1) 年龄分组。

老年人并非同质群体，年龄是区分老年群体的基础特征，为进一步分析养老金对老年人健康水平和群体健康差距的作用，本文根据年龄将老年人划分为低龄（60-69 岁）、中龄（70-79 岁）和高龄老年人（80 岁以上）进行异质性检验。

表 6 为基于老年人年龄划分，分别使用集中指数分解方法和 RIF-I-OLS 分解方法进行的异质性分析。结果显示：第一，低龄、中龄和高龄老年人的健康集中指数分别为 0.0462、0.0278 和 0.0353，集中指数均大于 0，表明存在更有利于高收入者的健康差距，且低龄老年群体的健康差距更大。第二，OLS 回归结果表明，养老金对低龄和中龄老人健康的作用为正，对高龄老人的作用则为负，说明对于高龄老年人来说，养老金已经无法起到健康促进作用，但能够提升低龄和中龄老人的健康水平。第三，贡献率表明养老金扩大了低龄和中龄老人的健康差距，但缩小了高龄老人的健康差距。第四，RIF-I-OLS 分解表明，养老金的增加扩大了低龄和中龄老人的健康差距，但随着养老金的增加高龄老人的健康差距则会缩小。

(2) 养老金收入水平分组。

长期以来，养老保险制度在中国表现出明显的户籍和职业差异性，导致老年人退休后有不同养老金收入，因此老年人的健康状况和老年群体的健康差距也存在差异，为进一步讨论不同的养老金对老年群体健康差距的作用，本部分通过划分养老金收入进行异质性检验。

表 7 为根据养老金收入的中位数进行划分，分别使用集中指数分解方法和 RIF-I-OLS 分解方法进行的异质性分析。结果显示：第一，养老金收入较低的老年人健康集中指数为 0.0527，养老金收入较高的老年人健康集中指数为 0.0088。两个子样本的健康集中指数均大于 0，表明存在更有利于高收入者的健康差距，且养老金收入水平较低群体的健康差距更大。第二，OLS 回归结果表明，养老金对低收入组老年人健康状况的作用显著为负，但对高收入组老年人健康状况的影响并不显著。第三，贡献率表明养老金变量客观上加剧了低收入老年人的健康差距，缓解了高收入老年人的健康差距。第四，RIF-I-OLS 分解表明，对于不同收入

组的老年人群体，不论养老金对其健康差距的贡献率如何，随着养老金收入增长，低收入组和高收入组老年人的健康差距都会扩大，但养老金的变动仅对低收入组老年人健康差距的作用有统计显著性。

表 6 基于老年人年龄分组的异质性分析

	低龄老人			中龄老人			高龄老人		
	集中指数分解		RIF 分解	集中指数分解		RIF 分解	集中指数分解		RIF 分解
	回归	贡献率		回归	贡献率		回归	贡献率	
养老金	0.018 (0.018)	7.000	0.048* (0.027)	0.074** (0.029)	49.377	0.057 (0.049)	-0.043 (0.049)	-32.058	-0.027 (0.080)
控制变量	控制		控制	控制		控制	控制		控制
常数项	-0.121* (0.069)		0.350*** (0.102)	-0.046 (0.094)		0.524*** (0.153)	0.090 (0.150)		0.379 (0.281)
R ²	0.053		0.013	0.080		0.020	0.060		0.038
样本量	4611			2036			455		

表 7 基于老年人养老金收入水平分组的异质性分析

	养老金收入较低			养老金收入较高		
	集中指数分解		RIF-I-OLS 分解	集中指数分解		RIF-I-OLS 分解
	回归	贡献率		回归	贡献率	
养老金	-0.022* (0.012)	6.5945	0.040** (0.019)	-0.006 (0.042)	-12.9949	0.090 (0.060)
控制变量	控制		控制	控制		控制
常数项	-0.104 (0.069)		0.141 (0.113)	0.101 (0.077)		0.455*** (0.115)
R ²	0.067		0.013	0.049		0.014
样本量	3958			3144		

基于以上讨论，发现养老金对不同年龄段和不同收入组老年人群健康差距的作用均存在异质性，验证了本文的研究假设 4，养老金对老年人健康差距的影响存在明显的异质性。

六、结论与建议

利用 CFPS2018 年数据测算了老年群体健康差距的程度，考察养老金对老年人健康差距的作用，得到如下结论：第一，中国老年人群中存在健康差距，健康状况较好的老年人通常集中在经济水平较高的群体中。第二，尽管养老金能够显著地促进老年人的健康状况，但却扩大了老年人的健康差距，即通过获取养老金，经济状况较好的老年人会得到更好的健康促进作用，而随着老年人获取的养老金增加，老年群体的健康差距进一步扩大。第三，调节效应检验发现，家庭的日常保健消费能力会对养老金与老年人健康差距的作用关系产生负向调节效应，随着家庭日常保健消费能力的增长，养老金对老年人健康差距的扩大作用将被弱化。第四，根据老年人不同年龄段和养老金收入差异进行异质性检验发现，养老金对老年人的健康差距有不同影响：养老金扩大了中低龄和低养老金收入老年人的健康差距但缩小了高龄和高养老金收入老年人的健康差距。

基于本文的研究结论，我们发现老年群体间的健康差距依然存在，通过养老保险制度发放养老金并未如同制度预期，达到调节收入分配、缓解收入效应缩小健康差距的目的。相反地，所领取养老金的差异是老年群体健康差距程度较大的主要原因，这表明当前制度仍未实现养老保险制度追求社会公平的核心价值，政府应当采取措施介入养老金分配，重点考虑收入再分配因子，对再分配水平加以调控，使二次分配能够缩小收入差距，缓解健康差距，促进社会公平。对此，本文提出如下建议：第一，进一步扩大养老保险的覆盖面。随着中国社会保障体系的不断完善，养老保险覆盖率不断提高，仍然有一部分老年人没有养老保险，尤其是低收入群体，这是养老金导致老年人健康差距进一步扩大的一个重要原因。第二，完善基本养老保险制度设计，缩小养老金待遇水平差异。中国居民因地域、职业等导致其退休后获得的养老金收入水平有较大差异，因此要渐进性地调整基本养老保险制度设计，尤其在基础养老金待遇上，对低收入群体适当加大政府补贴，提高其待遇水平，使其能够更充分地享受养老金带来的健康促进作用。第三，建立动态调整机制，完善养老保险缴费激励机制。要改善基本养老保险随缴费金额累退的制度现状，加强对缴费年限较长群体的补贴力度，完善养老金多缴多得、长缴多得机制。第四，加快建立现代财政制度，适当加强中央在养老保险等方面的事权，建立统筹层次更高的养老保险制度，强化社会保障、转移支付等手段的调节力度和精准性。

总之，当前中国仍然存在发展不平衡不充分的问题，区域间和城乡间的发展水平、群体间的收入分配均存在较大差距，社会治理还有弱项。在人口老龄化的背景下，为促进人口长期均衡发展，更应当关注老年人等重点群体存在的健康差距问题，因此有必要完善社会保障体系，进一步健全覆盖全民、公平统一的养老保险制度，提升民生福祉，促进社会公平，使社会发展的成果能够更公平地惠及全体人民，积极有为地促进共同富裕目标的实现。

参考文献：

- [1]. Becker, G. S., T. J. Philipson, and R. Soares. The Quantity and Quality of Life and the Evolution of World Inequality. *The American Economic Review*, 2005, 95: 277-291.
- [2]. Grossman, M. The Demand for Health: A Theoretical and Empirical Investigation. New York: Columbia University Press, 1972.
- [3]. Kim, S., M. Symons, and B. M. Popkin. Socioeconomic Profiles Related to Healthier Lifestyles in China and The United States. *American Journal of Epidemiology*, 2004, 159: 184-191.
- [4]. Li, J., X. M. Wang, and J. Xu, et al. The Role of Public Pensions in Income Inequality among Elderly Households in China 1988-2013. *China Economic Review*, 2020, 61: 1-23.
- [5]. Lowry, D., and Y. Xie. Socioeconomic Status and Health Differentials in China: Convergence or Divergence at Older Ages? Population Studies Center Research Report, 2009.
- [6]. O'Donnell, O., E. Doorslaer, and A. Wagstaff, et al. Analyzing Health Equity Using Household Survey Data: A Guide

To Techniques and Their Implementation. Washington, D.C.:The World Bank, 2008.

[7]. Phelan, J. C., B. G. Link, and P. Tehranifar. Social Conditions as Fundamental Causes of Health Inequalities: Theory, Evidence, and Policy Implications. *Journal of Health and Social Behavior*, 2010, 51: S28-S40.

[8]. Thomas, A., and K. L. Frohlich. Capitals and Capabilities: Linking Structure and Agency to Reduce Health Inequalities. *Social Science & Medicine*, 2012, 74: 236-244.

[9]. Wagstaff, A. Poverty and Health Sector Inequalities. *Bulletin Of The World Health Organization*, 2002, 80: 97-105.

[10]. Wilkinson, R. G. Commentary: Income Inequality Summarizes the Health Burden on Individual Relative Deprivation. *British Medical Journal*, 1997, 314: 1727-1728.

[11]. Willson, A. E., K. M. Shuey, and G. H. Elder. Cumulative Advantage Processes as Mechanisms of Inequality in Life Course Health. *American Journal of Sociology*, 2007, 112: 1886-1924.

[12]. 邓大松、杨晶：《养老保险、消费差异与农村老年人主观幸福感——基于中国家庭金融调查数据的实证分析》，《中国人口科学》2019年第4期。

[13]. 杜本峰、王旋：《老年人健康不平等的演化、区域差异与影响因素分析》，《人口研究》2013年第5期。

[14]. 范国斌、于翠婷、鲁万波：《养老模式及其不平等对农村老年人健康的影响分析》，《农业技术经济》2018年第1期。

[15]. 冯科、吴婕妤：《收入差距与健康公平——基于2018年CFPS数据的实证研究》，《财经科学》2020年第10期。

[16]. 顾鉴塘：《高龄老人烟酒习惯与健康长寿关系探索》，《中国人口科学》2001年第S1期。

[17]. 何文、申曙光：《城乡居民医保一体化政策缓解了健康不平等吗？——来自中国地级市准自然实验的经验证据》，《中国农村观察》2021年第3期。

[18]. 黄潇：《与收入相关的健康不平等扩大了吗》，《统计研究》2012年第6期。

[19]. 贾晗睿、詹鹏、李实：《“多轨制”养老金体系的收入差距——基于中国家庭收入调查数据的发现》，《财政研究》2021年第3期。

[20]. 焦开山：《健康不平等影响因素研究》，《社会学研究》2014年第5期。

[21]. 鲁万波、于翠婷、高宇璇：《中老年人健康机会不平等的城乡分解》，《财经科学》2018年第3期。

[22]. 马超、李植乐等：《养老金对缓解农村居民医疗负担的作用——为何补贴收入的效果好于补贴医保》，《中国工业经济》2021年第4期。

[23]. [法]皮埃尔·布迪厄著：《区分：判断力的社会批判》，商务印书馆 2017 年版。

[24]. 齐良书、李子奈：《与收入相关的健康和医疗服务利用流动性》，《经济研究》2011 年第 9 期。

[25]. 阮航清、陈功：《中国老年人与收入相关的健康不平等及其分解——以北京市为例》，《人口与经济》2017 年第 5 期。

[26]. 石智雷、吴志明：《早年不幸对健康不平等的长远影响：生命历程与双重累积劣势》，《社会学研究》2018 年第 3 期。

[27]. 王洪亮、朱星姝：《中老年人口健康差异的影响因素分析》，《中国人口科学》2018 年第 3 期。

[28]. 杨明旭、鲁蓓：《中国 2010 年分省死亡率与预期寿命——基于各省第六次人口普查资料》，《人口研究》2019 年第 1 期。

[29]. 张晔、程令国、刘志彪：《“新农保”对农村居民养老质量的影响研究》，《经济学(季刊)》2016 年第 2 期。

[30]. 郑晓冬、杨园争等：《社会养老保险、老年人健康及其不平等的关系研究》，《制度经济学研究》2019 年第 3 期。

注释：

1 国家统计局：《中华人民共和国 2021 年国民经济和社会发展统计公报》，http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/202202/t20220227_1827960.html, 2022 年 2 月 28 日。

2 中华人民共和国人力资源和社会保障部：《2021 年度人力资源和社会保障事业发展统计公报》，http://www.mohrss.gov.cn/SYrlzyhshbzb/zwgk/szrs/tjgb/202206/t20220607_452104.html, 2022 年 6 月 7 日。

3 《中国统计年鉴(2021)》。

4 卫计委老龄健康司：《关于印发“十三五”健康老龄化规划的通知》，<http://www.nhc.gov.cn/l1jks/zcwj2/201703/86fd489301c64c46865bd98c29e217f2.shtml>, 2017 年 3 月 17 日。

5 《2020 年我国卫生健康事业发展统计公报》显示, 2020 年全国卫生总费用预计达 72306.4 亿元, 这一指标在 2019 年为 65841.4 亿元, 2018 年为 59121.91 亿元。