

基于人工智能评估的 《体检人群骨关节健康蓝皮书》

AI BASED BLUE PAPER ON THE JOINT HEALTH OF
MEDICAL EXAMINATION POPULATION

2025版

2023.11 - 2025.1

指导单位

北京大学中国卫生经济研究中心

INTRODUCTION

引言

在人口老龄化加速与慢性病负担加重的双重挑战下，骨健康已成为中国公共卫生领域的重要议题。《“健康中国2030”规划纲要》《“十四五”国民健康规划》及健康中国行动等指导精神，均指出应把预防摆在更加突出的位置，大力推进“以治病为中心”向“以健康为中心”转变，实现健康管理的全面升级。

我国骨关节疾病负担沉重，《中国骨关节炎诊疗指南（2024版）》显示：我国40岁以上人群骨关节炎的总体患病率已高达46.3%。随着我国人口老龄化程度的不断加剧，骨关节炎的患病率有逐渐上升的趋势。与之对应的是我国医疗资源分布不均与骨科医生短缺，加之传统诊疗模式高度依赖专科医生经验，导致骨关节炎早期筛查不足、患者错过黄金干预期。

近年来，人工智能技术的发展为骨健康管理带来革命性突破。体检中心作为社会广泛人群健康筛查的第一道关卡，可以在骨健康防治领域发挥重要作用。2023年底，爱康集团正式引入长木谷®骨科人工智能技术产品，首次将骨关节疾病筛查纳入到常规体检中。2024年4月、2025年3月，爱康携手长木谷®先后与上海交通大学医学院附属第六人民医院骨关节外科、四川大学华西医院骨科达成战略合作，以期通过AI技术，以体检为入口搭建起一套从科研到临床的“筛-诊-疗”一体化骨健康管理体系，实现骨健康的全周期质量管理。

在此背景下，爱康集团联合长木谷®于2025年3月首次发布2025版基于人工智能评估的《体检人群骨关节健康蓝皮书》（以下简称“《蓝皮书》”），针对2023年11月22日至2025年1月31日在爱康集团旗下体检中心参加骨力宝健康评估（iKangAI+）检测的体检人群数据进行统计，样本共计181,844人，检测结果由骨力宝健康评估（iKangAI+）AI分析软件出具。旨在通过大数据与人工智能技术，揭示我国体检人群骨关节健康现状，探索智能技术驱动下的健康管理新路径。

科技创新是提升全民健康水平的核心动力，《蓝皮书》的发布，不仅标志着我国体检人群骨关节健康管理迈入数据化、精准化新阶段。爱康集团与长木谷®将以此次《蓝皮书》为契机，持续深化合作，推动骨健康管理从“被动治疗”转向“主动预防”，为实现“健康中国2030”的战略目标注入科技势能。

CONTENTS

目录

06

基于人工智能评估的《体检人群骨关节健康蓝皮书》 重要结论

- 1.1 基于人工智能评估的体检人群膝关节数据统计分析结果
- 1.2 基于人工智能评估的体检人群髋关节数据统计分析结果

08

基于人工智能评估的《体检人群骨关节健康蓝皮书》 数据来源和统计分析维度

- 2.1 数据来源
- 2.2 统计分析维度
- 2.3 关节检查项目说明

10

骨关节炎疾病状况

- 3.1 骨关节炎疾病负担
- 3.2 骨关节炎危险因素
- 3.3 骨关节炎临床表现
- 3.4 骨关节炎阶梯化治疗

14

基于人工智能评估的体检人群膝关节数据统计分析

- 4.1 骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）介绍
- 4.2 骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）参检人群性别年龄构成比
- 4.3 骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）膝关节骨关节炎统计分析
- 4.4 骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）联合骨关节调查问卷（膝关节）统计分析
- 4.5 骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）联合体重指数（BMI）统计分析
- 4.6 骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）联合空腹血糖（FBG）统计分析
- 4.7 骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）联合血压统计分析
- 4.8 骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）联合血脂统计分析

28

基于人工智能评估的体检人群髌关节数据统计分析

- 5.1 骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）介绍
- 5.2 骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）参检人群性别年龄构成比
- 5.3 骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）髌关节骨关节炎统计分析
- 5.4 骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）联合骨关节调查问卷（髌关节）统计分析
- 5.5 骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）联合空腹血糖（FBG）统计分析
- 5.6 骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）联合血脂统计分析

34

发布机构介绍

Chapter.

01

AI BASED BLUE PAPER ON THE JOINT HEALTH
OF MEDICAL EXAMINATION POPULATION

基于人工智能评估的 《体检人群骨关节健康蓝皮书》 重要结论

2023年11月22日至2025年1月31日在爱康集团旗下体检中心参加骨力宝健康评估（iKangAI+）检测的体检人群共181,844人，其中101,878人参与骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）检测，82,684人参与骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）检测（同1人参与两项检测，合计时按1人计数），检测结果由骨力宝健康评估（iKangAI+）AI分析软件出具。

1. 基于人工智能评估的体检人群膝关节数据统计分析结果

- 在参与骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）的101,878人中，检出膝关节骨关节炎2,853人，**检出率为2.80%**；女性膝关节骨关节炎检出率总体高于男性。此外，**男性和女性膝关节骨关节炎检出率均随着年龄增长而增高**，尤其在60岁后，检出率呈现显著上升趋势，具体而言，**50岁-59岁人群膝关节骨关节炎检出率为2.41%，而60岁及以上人群的膝关节骨关节炎检出率则大幅增长为20.49%**；
- 自2024年8月16日开始，通过骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）检出膝关节骨关节炎共2,445人，其中144人提交了骨关节调查问卷（膝关节），问卷提交率为5.89%（144人/2,445人）。在提交问卷的144人中，共34人评分结果为差，**问卷评分结果为差的比例为23.61%**（34人/144人）；
- 本报告参考国内外相关研究，根据体重指数（BMI）、空腹血糖（FBG）、血压和血脂与膝关节骨关节炎的关联性进行统计分析，统计分析数据显示：**体重指数（BMI）增高人群、空腹血糖（FBG）增高人群、高血压人群和甘油三酯增高人群，其膝关节骨关节炎检出率更高。**

2. 基于人工智能评估的体检人群髌关节数据统计分析结果

- 在参与骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）的82,684人中，检出髌关节骨关节炎2,144人，**检出率为2.59%**；女性检出率总体高于男性，髌关节骨关节炎检出率呈现随年龄增长而增高的趋势，**60岁以后，检出率出现显著上升趋势，男性和女性检出率均超过13%**；
- 自2024年8月16日开始，通过骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）检出髌关节骨关节炎共470人，其中26人提交了骨关节调查问卷（髌关节），问卷提交率为5.53%（26人/470人）。在提交问卷的26人中，1人评分结果为差，**问卷评分结果为差的比例为3.85%**（1人/26人）；
- 本报告参考国内外相关研究，根据空腹血糖（FBG）和血脂与髌关节骨关节炎的关联性进行统计分析，统计分析数据显示：**空腹血糖（FBG）增高人群、低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）增高人群和总胆固醇（TC）增高人群的髌关节骨关节炎检出率更高。**

Chapter.

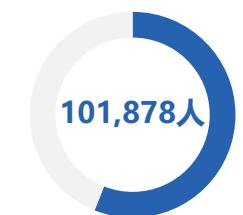
02

AI BASED BLUE PAPER ON THE JOINT HEALTH
OF MEDICAL EXAMINATION POPULATION

基于人工智能评估的 《体检人群骨关节健康蓝皮书》 数据来源和统计分析维度

数据来源

2025版基于人工智能评估的《体检人群骨关节健康蓝皮书》的统计分析人群为2023年11月22日至2025年1月31日在爱康集团旗下体检中心参加骨力宝健康评估（iKangAI+）检测的体检人群共181,844人，其中101,878人参与骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）检测，82,684人参与骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）检测。



膝关节正位健康评估检测



髌关节正位健康评估检测

备注：

- 1) 因有客户同时参与了骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）和骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+），因此，骨力宝健康评估（iKangAI+）检测的总人数小于骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）和骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）检测合计总人数。
- 2) 骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）和骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）参检人数的性别年龄构成比详见各个章节。
- 3) 对于同一位体检客户在上述统计时间段内存在多次体检记录的情况，取最近一次的体检数据纳入统计分析，并以此计入总人数。

统计分析维度

2025版基于人工智能评估的《体检人群骨关节健康蓝皮书》的统计分析维度包括：

- 基于人工智能评估的体检人群膝关节数据统计分析：参加骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）的性别分布和年龄分布；膝关节骨关节炎检出率的性别分布和年龄分布；骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）联合骨关节调查问卷（膝关节）统计分析；骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）联合体重指数（BMI）、空腹血糖（FBG）、血压和血脂统计分析。
- 基于人工智能评估的体检人群髌关节数据统计分析：参加骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）的性别分布和年龄分布；髌关节骨关节炎检出率的性别分布和年龄分布；骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）联合骨关节调查问卷（髌关节）统计分析；骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）联合空腹血糖（FBG）和血脂统计分析。

关节检查项目说明

骨力宝健康评估（iKangAI+）可对膝关节、髌关节的X线影像数据进行人工智能评估与分析，参与统计分析的关节检查项目包括：

- 骨力宝-左/右侧膝关节正位健康评估（iKangAI+）：可评估的膝关节疾病分类包括膝关节骨关节炎、关节骨折改变、关节可疑改变、术后表现。
- 骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）：可评估的髌关节疾病分类包括髌关节骨关节炎、股骨头缺血性改变、髌关节发育不良、关节骨折改变、关节可疑改变、术后表现。
- 骨关节调查问卷（膝关节）：评分结果包括优（≥95分）、良（85分～94分）、可（66分～84分）、差（≤65分）4个等级。
- 骨关节调查问卷（髌关节）：评分结果包括优（≥90分）、良（80分～89分）、可（70分～79分）、差（≤69分）4个等级。

Chapter.

03

AI BASED BLUE PAPER ON THE JOINT HEALTH
OF MEDICAL EXAMINATION POPULATION

骨关节炎疾病状况

骨关节炎疾病状况

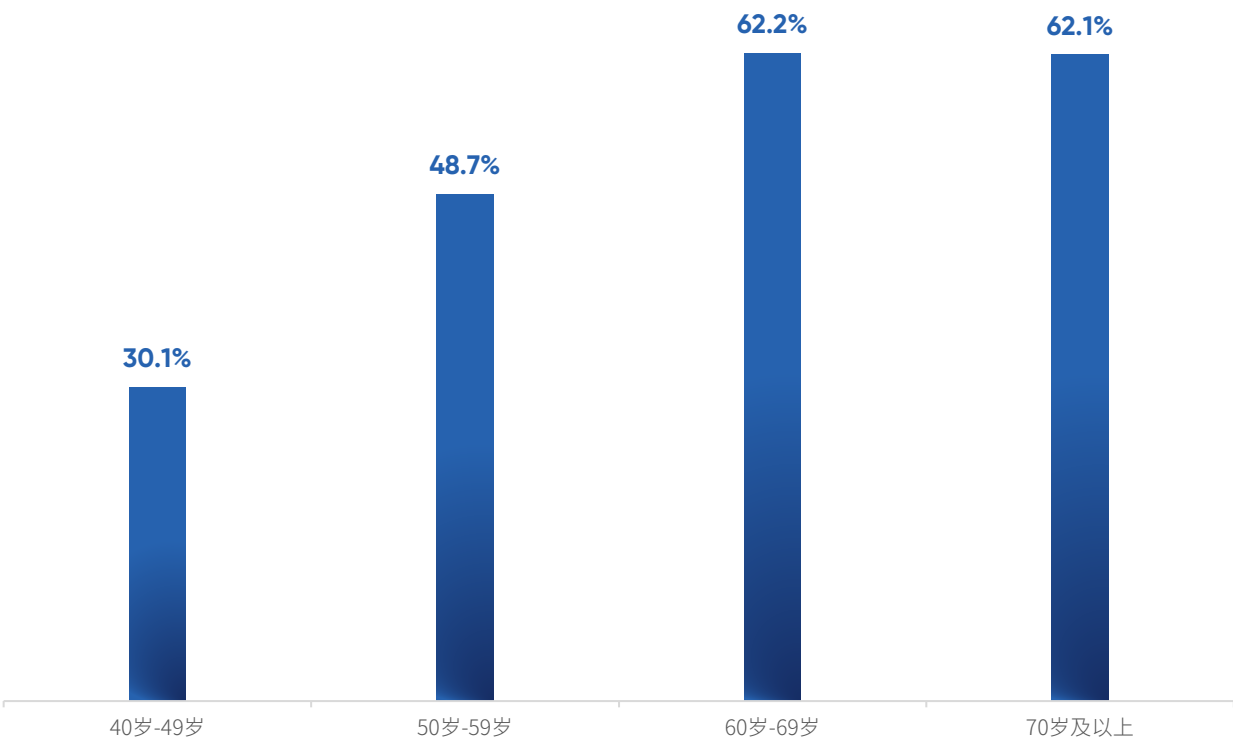
2024年，中国骨关节炎诊疗指南专家组发布的《中国骨关节炎诊疗指南（2024版）》显示：骨关节炎（osteoarthritis, OA）又称关节软骨病，是关节软骨退化导致关节解剖学结构丧失和功能损伤的退行性疾病，其特征为骨软骨退化和骨硬化。根据发病部位，主要可分为髋关节、膝关节、肩关节、踝关节和指（趾）间关节炎等。

骨关节炎是常见的慢性疼痛疾病之一，发病率极高，尤其是中老年人群中最常见的疼痛性疾病。它不但可以导致关节疼痛、畸形与功能障碍，还可显著提升心血管事件、下肢深静脉血栓栓塞、髌部骨折的风险。其中年龄在40岁以上、女性、肥胖或超重、有关节创伤史的人群为骨关节炎的高危人群。

骨关节炎疾病负担

《中国骨关节炎诊疗指南（2024版）》显示：目前，全球已有超过3亿的骨关节炎患者，而我国40岁以上人群骨关节炎的总体患病率已高达46.3%。随着我国人口老龄化程度的不断加剧，骨关节炎的患病率有逐渐上升的趋势。

2021年，中华医学会骨科学分会关节外科学组发布的《中国骨关节炎诊疗指南（2021年版）》显示：我国40岁及以上人群不同年龄段原发性骨关节炎患病率分别为：30.1%（40岁~49岁）、48.7%（50岁~59岁）、62.2%（60岁~69岁）和62.1%（70岁及以上）。



骨关节炎危险因素

《中国骨关节炎诊疗指南（2024版）》显示：骨关节炎危险因素包括：衰老、肥胖、关节损伤和创伤、性别、种族、经济收入状况等，其中，衰老、肥胖是公认的高危因素。



骨关节炎临床表现

《中国骨关节炎诊疗指南（2021年版）》显示：关节疼痛和关节活动受限是骨关节炎最常见的临床症状，关节疼痛发生率为36.8%~60.7%，在各个关节骨关节炎中均可出现，其中以膝、髌和指间关节最为常见。初期为轻度或中度间断性隐痛，休息后好转，活动后加重。重度骨关节炎可以出现持续性疼痛或夜间痛。关节局部可有压痛，在伴有关节肿胀时尤其明显。

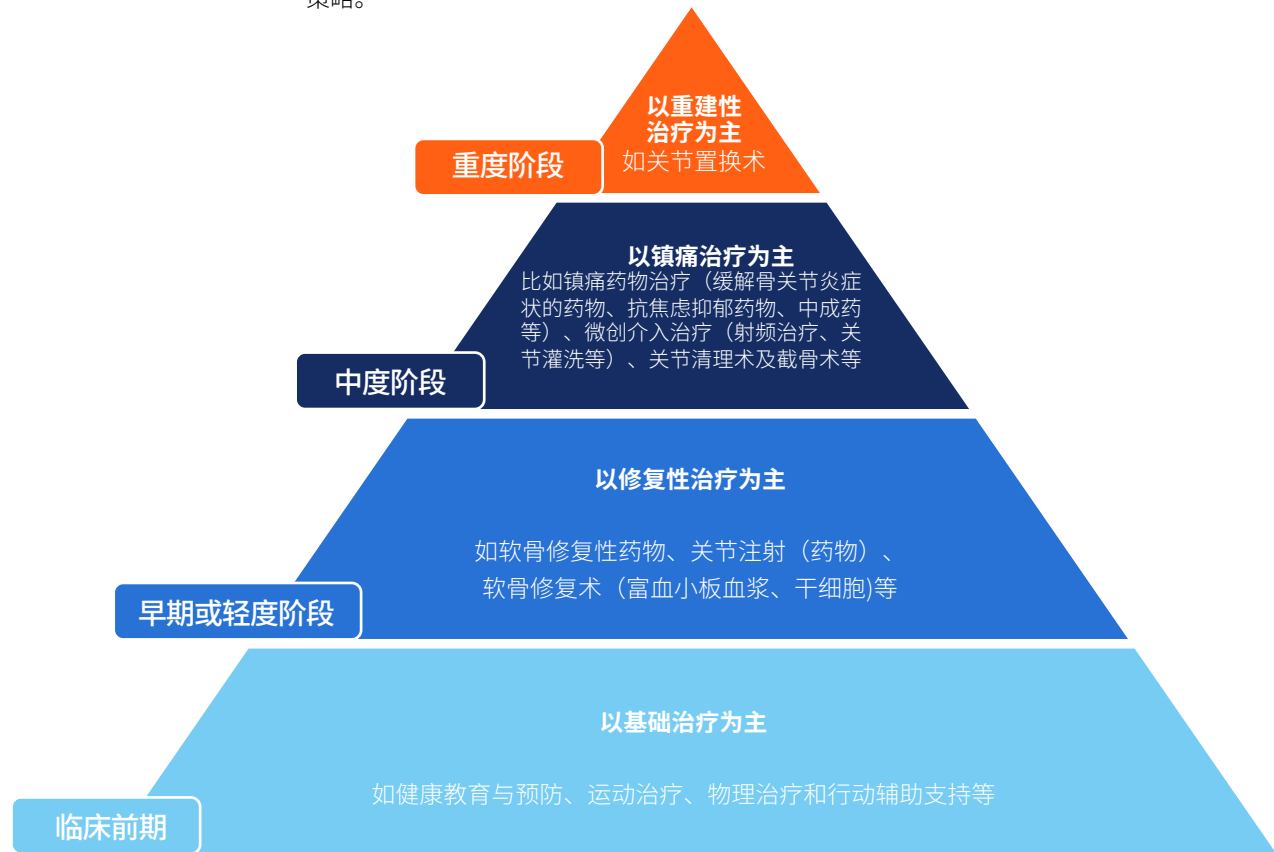
关节活动受限常见于髌、膝关节。患者在疾病中期可出现关节绞锁，晚期关节活动受限加重，最终导致残疾。

此外，部分患者可出现关节僵硬的症状，多发生于晨起时或较长时间未活动后，表现为关节僵硬及发紧感，活动后可缓解。关节僵硬持续时间一般较短，常为几分钟至十几分钟，极少超过30分钟。

骨关节炎阶梯化治疗

《中国骨关节炎诊疗指南（2024版）》显示：骨关节炎的治疗目的主要是缓解疼痛症状，维持或改善关节功能，保护关节结构。

在治疗原则方面，主要根据骨关节炎发展的不同临床阶段，采取规范化和个体化的治疗策略。



科普

2022年，南京医科大学第二附属医院疼痛科发布的《自体富血小板血浆制备技术规范中国疼痛学专家共识（2022 版）》显示：富血小板血浆（Platelet-rich plasma, PRP）是全血经分离后得到的富含高浓度血小板的血浆。PRP通常都是指自体PRP，主要含有血小板、纤维蛋白、白细胞等成分。血小板中 α 颗粒在血小板激活后释放大​​量生长因子，如血小板衍生生长因子、转化生长因子- β 、类胰岛素生长因子、表皮生长因子、血管内皮生长因子等，各种生长因子的比例与体内生理状态比例相符，在加速伤口愈合、促进组织再生修复、缓解疼痛等方面扮演了非常重要的角色。

《中国骨关节炎诊疗指南（2024版）》显示：很多研究发现 PRP 中含有大量的活性生长因子，能够募集软骨源性细胞刺激软骨增生，并促进软骨基质合成；PRP会在一定程度上对退变软骨的局部滑囊等软组织炎症起到抑制作用，并调节膝关节局部环境；PRP可以调节膝关节骨关节炎患者炎症因子的水平，缓解疼痛症状，此外还可以促进干细胞增殖，这些都可以减轻患者疼痛。研究发现，关节内注射PRP可以改善膝关节功能，延缓病情。

Chapter.

04

AI BASED BLUE PAPER ON THE JOINT HEALTH
OF MEDICAL EXAMINATION POPULATION

基于人工智能评估的体检人群 膝关节数据统计分析

骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）介绍

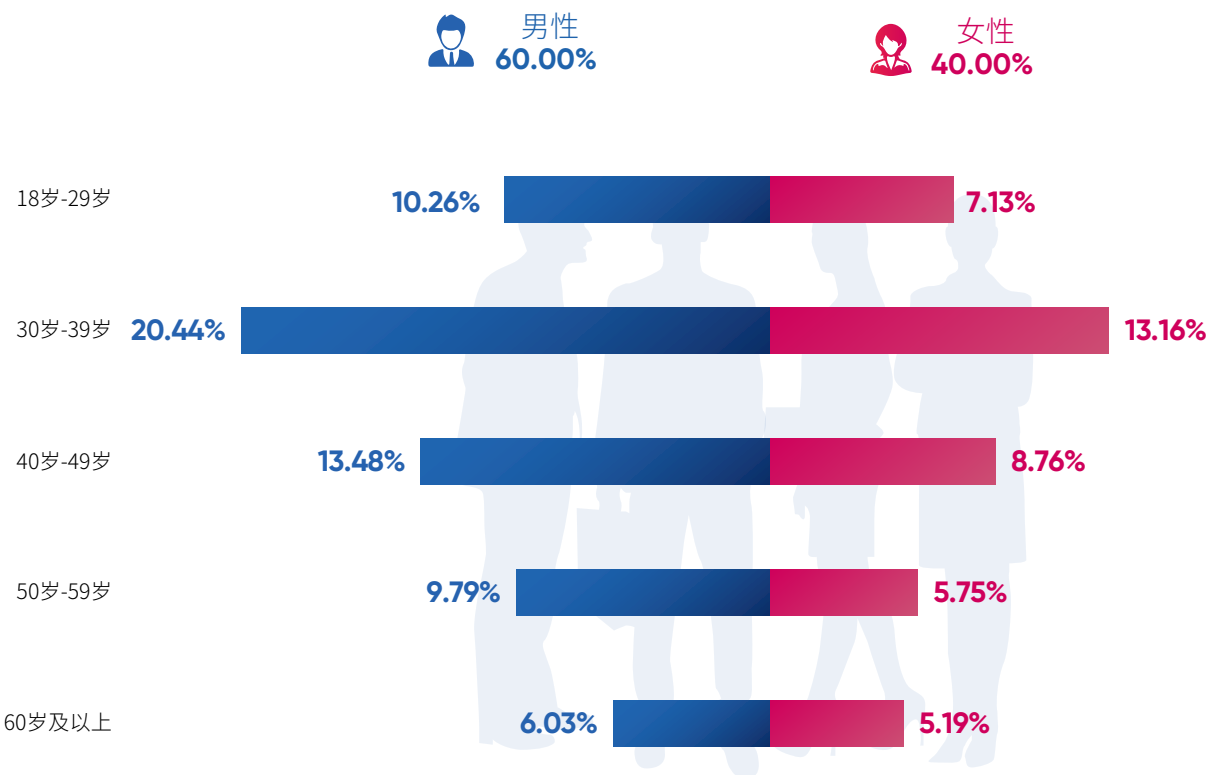


骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）基于膝关节X线影像，通过海量数据训练，深度学习顶尖医师临床经验，实现AI智能评估分析。结合权威指南产出影像报告，从而实现科学、精准、高效阅片，助力疾病早筛。可智能评估的膝关节疾病分类包括膝关节骨关节炎、关节骨折改变、关节可疑改变、术后表现。

骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）参检人群性别年龄构成比

2025版基于人工智能评估的《体检人群骨关节健康蓝皮书》中参加骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）的101,878人中男性体检人群占比60.00%，男性参检人数最多的年龄区间是30岁-39岁（占比20.44%），往下依次为40岁-49岁（占比13.48%）、18岁-29岁（占比10.26%）、50岁-59岁（占比9.79%）和60岁及以上（占比6.03%）。女性体检人群占比40.00%，女性参检人数最多的年龄区间也是30岁-39岁（占比13.16%），往下依次为40岁-49岁（占比8.76%）、18岁-29岁（占比7.13%）、50岁-59岁（占比5.75%）和60岁及以上（占比5.19%）。男性体检人群多于女性。

骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）参检人群性别年龄构成比



骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）膝关节骨关节炎统计分析

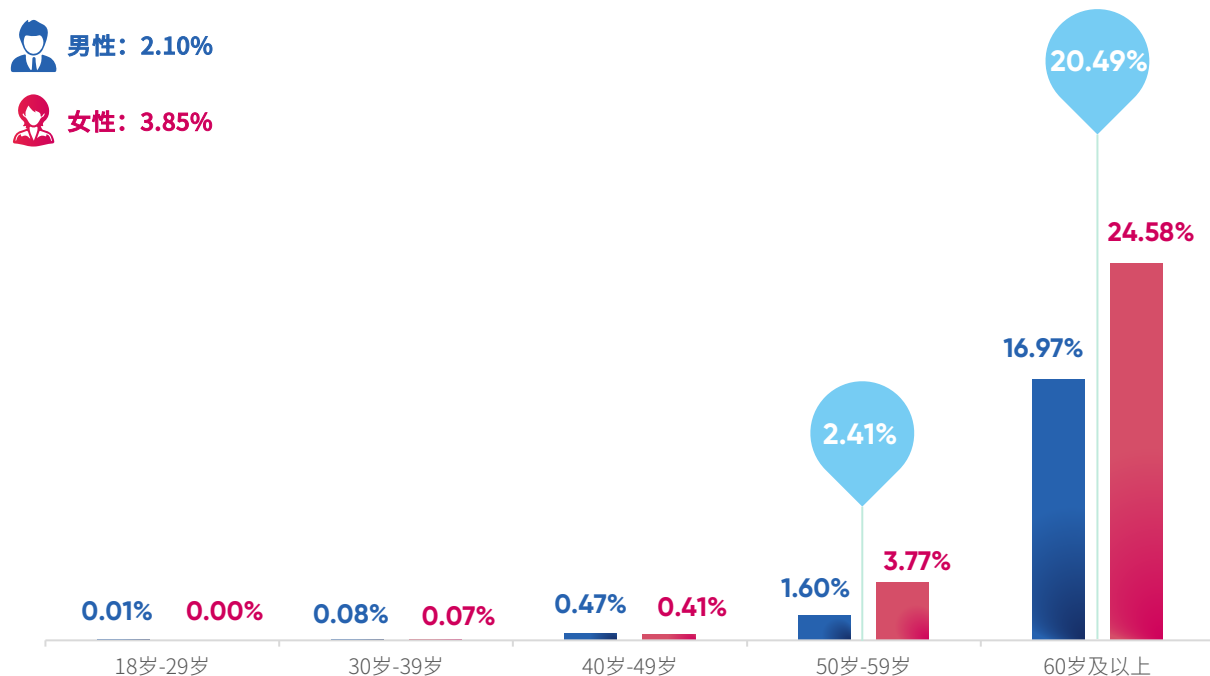
2024年，中国老年保健协会骨关节分会发布的《早期膝骨关节炎诊断与非手术治疗指南（2024版）》显示：膝骨关节炎是中老年人群的常见疾病，膝骨关节炎主要临床表现为膝关节疼痛、肿胀及活动受限，主要病理表现为膝关节软骨的纤维化、磨损、剥脱等，伴发滑膜充血水肿及骨赘形成等。

2019年，中华医学会骨科学分会发布的《膝骨关节炎阶梯治疗专家共识（2018年版）》显示：膝骨关节炎是发病率最高、临床最常见、对个体和社会损害最大的关节炎之一。膝骨关节炎虽然无明显致命性，致残率也低于风湿性或类风湿性关节炎，但由于其患病率较高，因此是对老年人生活质量影响最大的一种骨关节炎。

2021年，中华医学会骨科学分会发布的《中国骨关节炎诊疗指南（2021版）》显示：膝骨关节炎的高危人群包括年龄在40岁及以上、女性、肥胖或超重、有创伤史、存在膝关节周围肌肉萎缩、长期从事负重劳动等特殊职业、家族中有骨关节炎患者、位于高风险地区或肠道菌群紊乱等危险因素者。根据危险因素早期识别骨关节炎高危人群，针对可改变的危险因素进行早期干预有助于延缓骨关节炎发病和疾病进展。

2025版基于人工智能评估的《体检人群骨关节健康蓝皮书》中膝骨关节炎检出率的统计数据显示：在参与骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）的101,878人中，检出膝骨关节炎2,853人，检出率为2.80%。女性膝骨关节炎检出率总体高于男性。此外，男性和女性膝骨关节炎检出率均随着年龄增长而增高，尤其在60岁后，检出率呈现显著上升趋势，具体而言，50岁-59岁人群膝骨关节炎检出率为2.41%，而60岁及以上人群的膝骨关节炎检出率则大幅增长至20.49%，需引起重视。

骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）膝关节骨关节炎检出率



建议

2019年，中华医学会骨科学分会发布的《膝骨关节炎阶梯治疗专家共识（2018版）》关于膝骨关节炎的运动和生活指导有如下建议：

01

建立合理的日常活动方式，如保护受累的关节，避免长途疲劳奔走、爬山、上下高层楼梯、以及各种不良体位姿势（长久站立、跪位和蹲位等）；

02

肥胖者应减轻体质量：超重会增加关节负担，应保持标准体质量；

03

保护关节，可戴保护关节的弹性套，如护膝等；避免穿高跟鞋，穿软、有弹性的“运动鞋”，用合适的鞋垫；

04

发作期减轻受累关节的负荷，可使用手杖、助步器等协助活动；

05

适当有氧运动：步行、游泳等有助于保持关节功能；

06

适度进行太极拳等运动；

07

膝关节在非负重状态下做屈伸活动，以保持关节活动度；

08

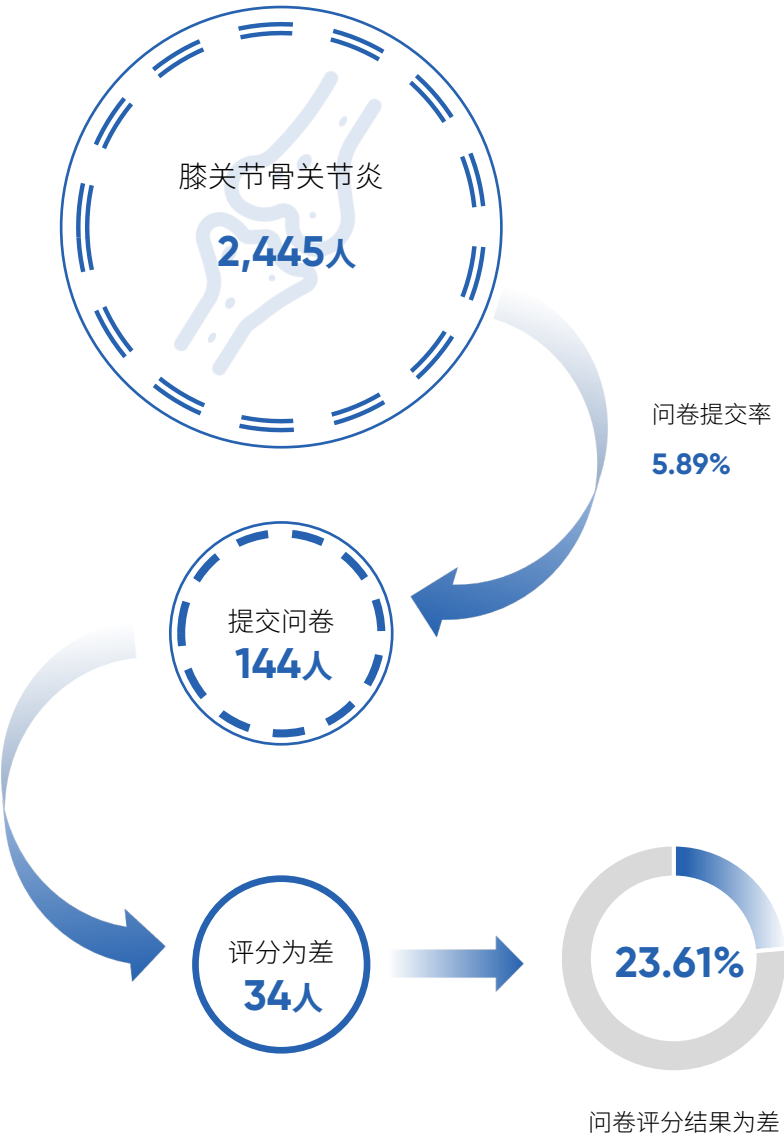
进行有关肌肉或肌群的锻炼以增强肌肉的力量和增加关节的稳定性，如下肢股四头肌等长伸缩锻炼等。

骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）联合骨关节调查问卷
（膝关节）统计分析

为完善体检人群的膝关节健康评估和管理，针对参与骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）的体检人群，系统会自动推送骨关节调查问卷（膝关节）（参考国际权威的Lysholm膝关节评分量表）。该问卷包括8个条目，总分100分，评分结果包括优（≥95分）、良（85分~94分）、可（66分~84分）、差（≤65分）4个等级。

1) 走路时是否跛行？				
☐ 无	☐ 轻且（或）周期性		☐ 重且（或）持续性	
2) 走路时是否需要支撑？				
☐ 不需要	☐ 手杖或拐		☐ 患腿不能负重	
3) 屈伸过程中是否出现交锁？				
☐ 无交锁或别卡感	☐ 别卡感但无交锁	☐ 偶有交锁	☐ 经常交锁	☐ 体检时正常交锁
4) 走路时是否出现不稳？				
☐ 无打软腿	☐ 运动或重劳动时偶发		☐ 运动或重劳动时常发	
☐ 日常活动偶发	☐ 日常活动常发		☐ 每一步都不稳	
5) 重劳动或步行一定距离后膝关节是否疼痛？				
☐ 无	☐ 重劳动偶有轻度疼痛		☐ 重劳动明显疼痛	
☐ 步行超过2公里明显疼痛	☐ 步行不足2公里便明显疼痛		☐ 持续疼痛	
6) 重劳动或日常活动后是否肿胀？				
☐ 无	☐ 重劳动后	☐ 正常活动后	☐ 持续	
7) 爬楼梯时是否困难？				
☐ 无困难	☐ 略感吃力	☐ 每次只能上一个台阶		☐ 不能爬楼梯
8) 下蹲时是否困难？				
☐ 无困难	☐ 略感困难	☐ 不能超过90度		☐ 不能下蹲

骨关节调查问卷（膝关节）于2024年8月上线，统计数据显示：自2024年8月16日开始，通过骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）检出膝关节骨关节炎共2,445人，其中144人提交了骨关节调查问卷（膝关节），问卷提交率为5.89%（144人/2,445人）。在提交问卷的144人中，共34人评分结果为差，问卷评分结果为差的比例为23.61%（34人/144人）。



对于影像学提示为膝关节骨关节炎且骨关节调查问卷（膝关节）评分结果为差的体检人群，推荐进行骨健宝CT智能健康评估，并在骨科医师的指导下，确定下一步治疗方案，必要时进行人工关节置换手术。

骨力宝-膝关节正位健康评估 (iKangAI+) 联合体重指数 (BMI) 统计分析

《中国骨关节炎诊疗指南 (2024版)》显示：肥胖是骨关节炎公认的高危因素，肥胖一方面导致严重的过载和负重损伤关节，另一方面会导致脂肪组织内脂肪细胞产生瘦素和脂联素的代谢异常，促进骨关节炎发展。

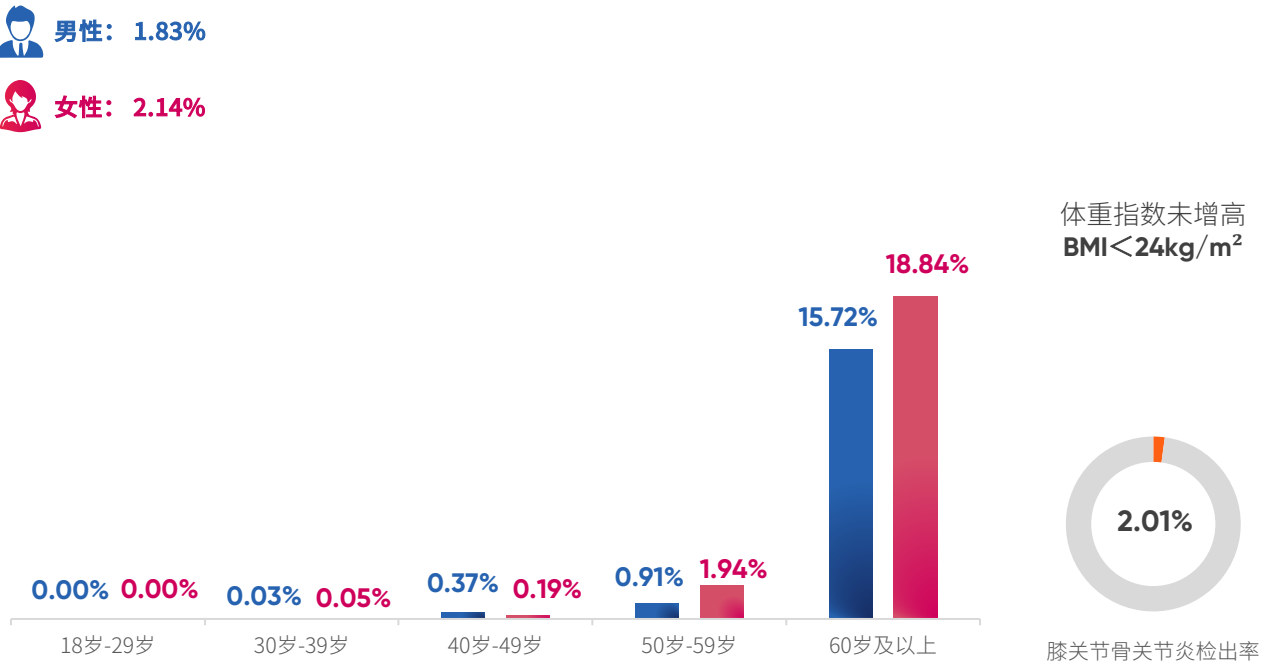
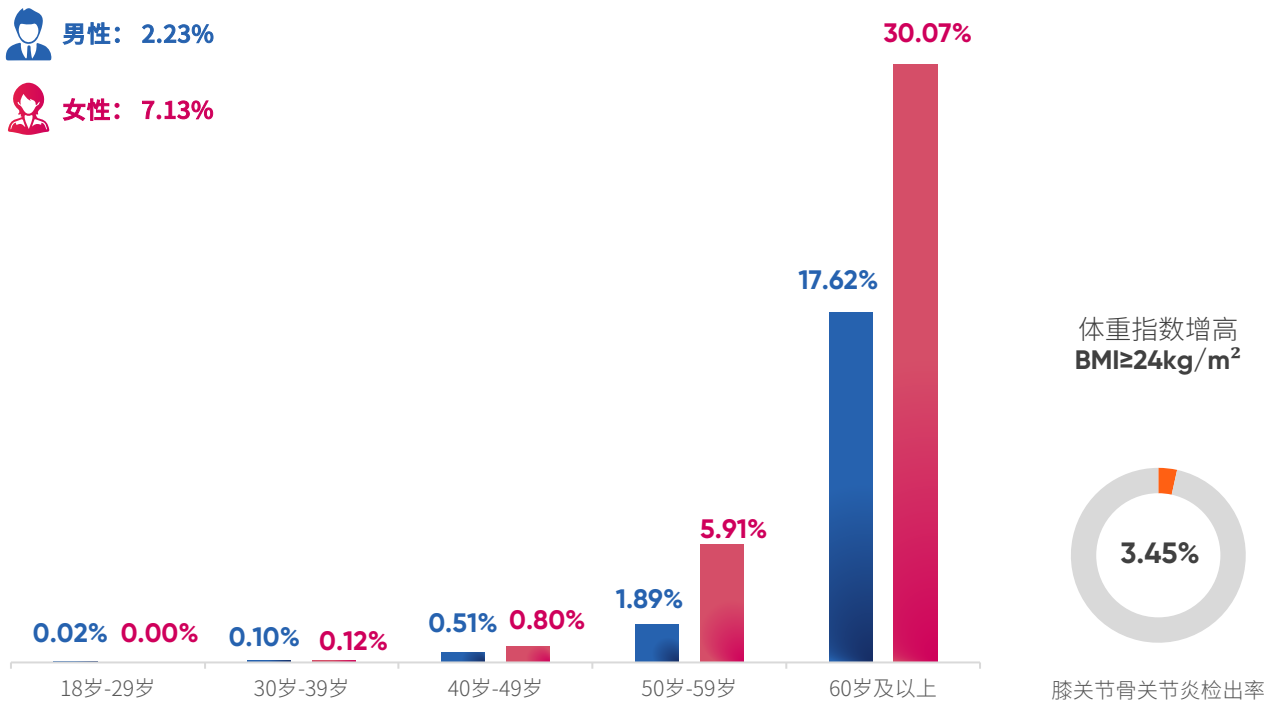
多项研究显示，肥胖（高体重指数 (BMI)）与膝关节骨关节炎风险密切相关。2012年，哈尔滨医科大学发表的论文《Body mass index and susceptibility to knee osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis》显示：肥胖与膝骨关节炎风险之间存在剂量-反应关系。体重指数 (BMI) 每增加5个单位，患膝关节炎的风险就增加35%，且这种关联在女性中明显强于男性。2021年，广州医科大学附属第五医院发表的论文《The Causal Relationship Between Body Mass Index and the Risk of Osteoarthritis》显示：体重指数 (BMI) 与骨关节炎风险增加呈正相关。2023年，广州中医药大学发表的论文《A comparison of the burden of knee osteoarthritis attributable to high body mass index in China and globally from 1990 to 2019》显示：在中国，高体重指数 (BMI) 是导致膝关节骨关节炎的重要因素之一，女性更容易因高体重指数 (BMI) 而患膝关节骨关节炎。

膝关节正位健康评估联合体重指数 (BMI) 统计分析数据显示：

在参与骨力宝-膝关节正位健康评估 (iKangAI+) 的101,878人中，有98,090人参与了体重指数 (BMI) 评估，体重指数 (BMI) 评估的参检率为96.28%。体重指数 (BMI) 增高 ($\text{BMI} \geq 24 \text{ kg/m}^2$) 的人群中膝关节骨关节炎检出率为3.45%，体重指数 (BMI) 未增高 ($\text{BMI} < 24 \text{ kg/m}^2$) 的人群中膝关节骨关节炎检出率为2.01%，体重指数 (BMI) 增高人群膝关节骨关节炎检出率是体重指数 (BMI) 未增高人群的1.72倍。

此外，30岁以后，男性和女性各个年龄段体重指数 (BMI) 增高人群的膝关节骨关节炎检出率均高于体重指数 (BMI) 未增高人群，60岁及以上女性体重指数 (BMI) 增高人群膝关节骨关节炎检出率超过30%。女性体重指数 (BMI) 增高人群膝关节骨关节炎检出率是女性体重指数 (BMI) 未增高人群的3.33倍 (7.13%/2.14%)，男性体重指数 (BMI) 增高人群膝关节骨关节炎检出率是男性体重指数 (BMI) 未增高人群的1.22倍 (2.23%/1.83%)，体重指数 (BMI) 增高对膝关节骨关节炎检出率的影响在女性中更加明显，这与哈尔滨医科大学和广州中医药大学的研究结论基本一致。

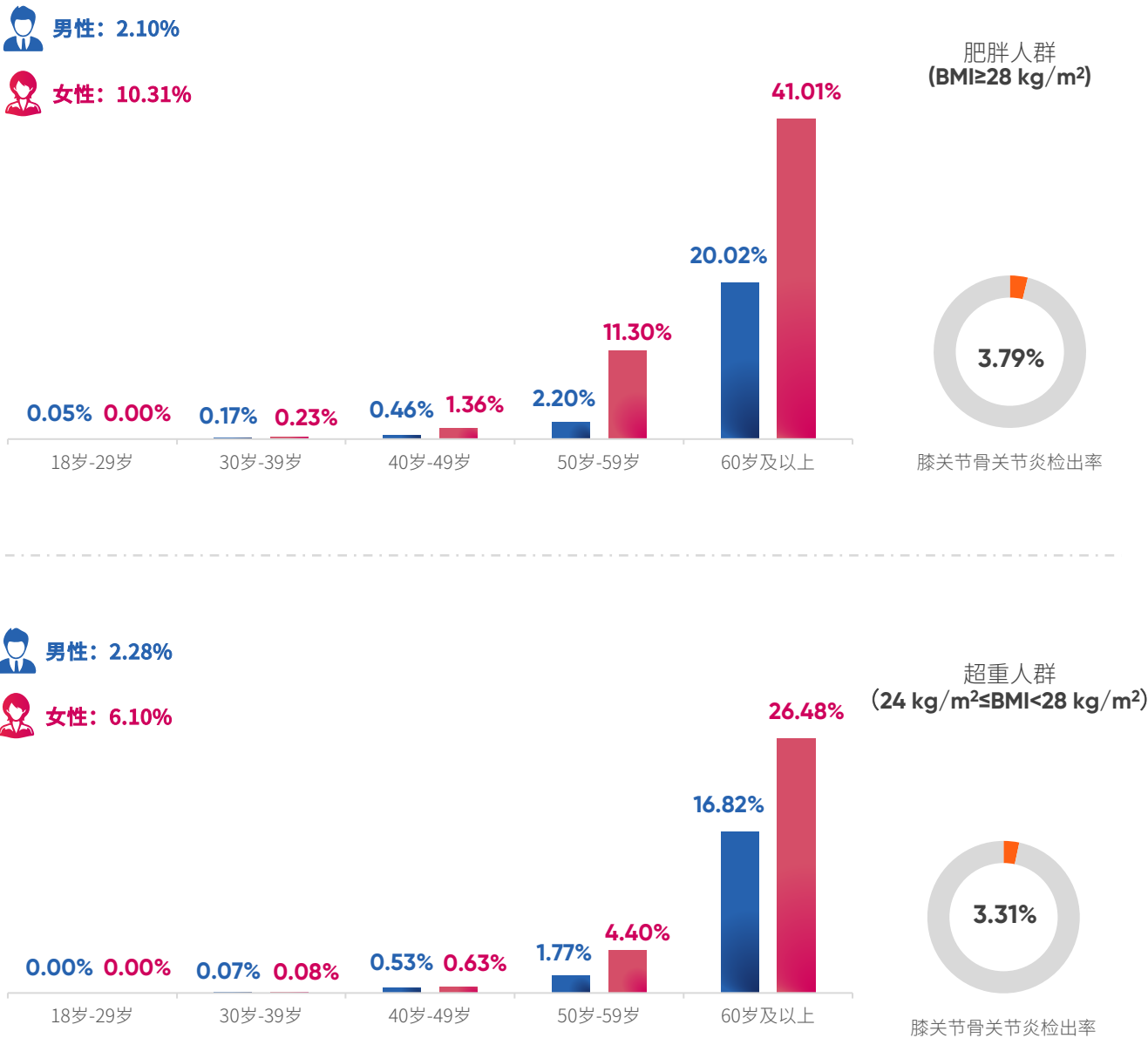
体重指数（BMI）增高人群和体重指数（BMI）未增高人群的膝关节骨关节炎检出率



2024年，国家卫生健康委员会发布的《肥胖症诊疗指南（2024年版）》显示：在我国成年人人群中，BMI达到24kg/m²且低于28kg/m²为超重，BMI达到或超过28kg/m²为肥胖症。

按照《肥胖症诊疗指南（2024年版）》对超重和肥胖的划分标准，将体重指数（BMI）增高人群（BMI≥24kg/m²）进一步划分为超重人群（24 kg/m²≤BMI<28 kg/m²）和肥胖人群（BMI≥28kg/m²）进行统计分析。统计分析数据显示：超重人群中膝关节骨关节炎检出率为3.31%，而肥胖人群中膝关节骨关节炎检出率为3.79%，肥胖人群膝关节骨关节炎检出率是超重人群的1.15倍。此外，从30岁开始，各个年龄段女性肥胖人群的膝关节骨关节炎检出率均高于超重人群。值得注意的是，60岁及以上女性肥胖人群膝关节骨关节炎检出率超过41%，检出率是同年龄段超重女性的1.55 倍（41.01%/26.48%），需引起重视。

肥胖人群和超重人群的膝关节骨关节炎检出率



建议

2024年，国家卫生健康委员会发布的《体重管理指导原则（2024年版）》显示：所有有减重需求的个体都应接受全面的生活方式干预，无论是否联合药物或手术治疗，生活方式干预都是减重的基础，主要包括减少饮食能量摄入、增加身体活动及其他有益于减重的行为改变等。建议超重肥胖的成年人按照减重目标时间来制定减重计划，在减重初期加强生活方式现场指导，并进行长期随访，维持体重管理效果。如果通过充分的综合生活方式干预仍无法减重，可以在严格评估后，考虑医学治疗进行干预，如药物或手术治疗。

爱康减重门诊成立于2024年，目前已覆盖全国23城30家专业门诊。采用临床医生、药师、护士、营养师、健康管理师、运动康复师等在内的多学科团队模式，通过多学科理论相互结合，将为客户提供一站式、全方位、多对一的减重管理服务，由主管医生1V1问诊，使用专业的人体成分分析仪进行身体成分分析，结合客户临床等检测数据，由医疗团队与客户共同协商减重目标，并在全面考虑个体身体状况和生活习惯的前提下，为每位客户制定个性化的减重管理方案，包括用药指导、生活方式指导、营养干预、运动指导等，还会定期追踪和评估患者情况，确保减重过程的安全以及减重效果的持续与稳定。

与体重指数（BMI）未增高人群相比，体重指数（BMI）增高人群膝关节骨关节炎检出率更高，并且肥胖人群膝关节骨关节炎检出率高于超重人群。这提示体重指数（BMI）对膝关节健康的影响不容忽视，建议体重指数（BMI）增高人群，尤其是60岁及以上女性肥胖人群，在减重的同时应定期进行骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+），以便早期发现膝关节问题，并及时有效措施，降低疾病进展风险。



2024年11月20日，爱康减重门诊揭牌仪式现场

骨力宝-膝关节正位健康评估 (iKangAI+) 联合空腹血糖 (FBG) 统计分析

目前多项研究证明膝关节骨关节炎与血糖水平之间存在关联性。2023年，香港科技大学发表的论文《Association of Diabetes Mellitus Status and Hyperglycemia With Symptomatic Knee Osteoarthritis》显示：高水平的糖化血红蛋白和空腹血糖与膝关节骨关节炎发生风险较高显著相关，糖尿病、血糖管理不良和长期糖尿病是症状性膝关节骨关节炎的潜在危险因素。2023年，首都医科大学附属北京友谊医院骨科发表的论文《Associations between obesity, diabetes mellitus, and cardiovascular disease with progression states of knee osteoarthritis (KOA)》显示：肥胖、糖尿病和心血管疾病与症状性膝关节骨关节炎进展风险增加有关。

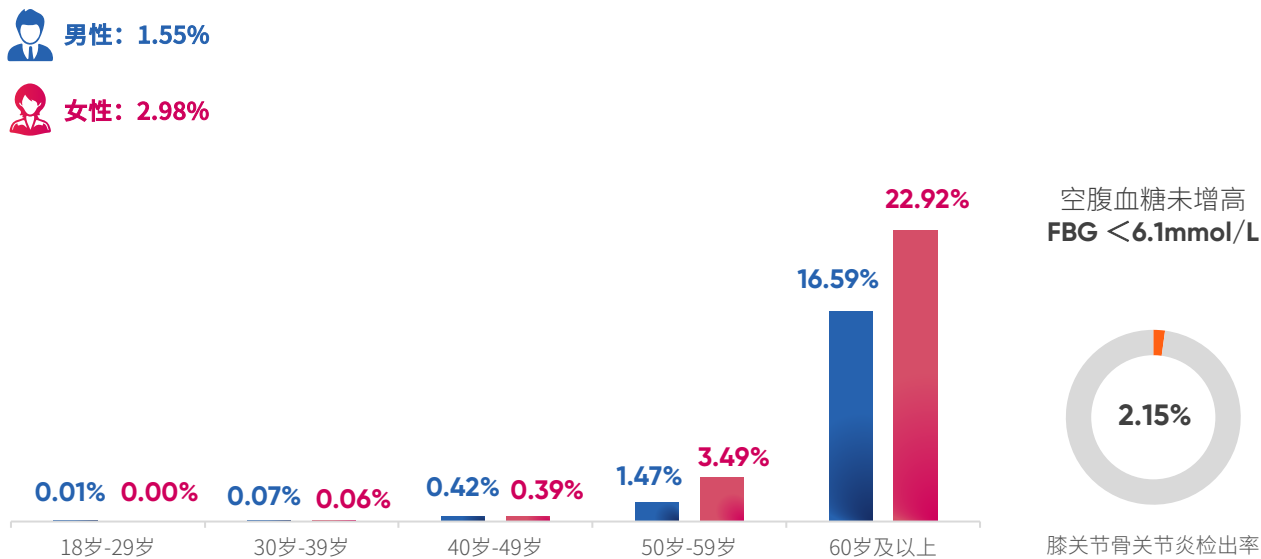
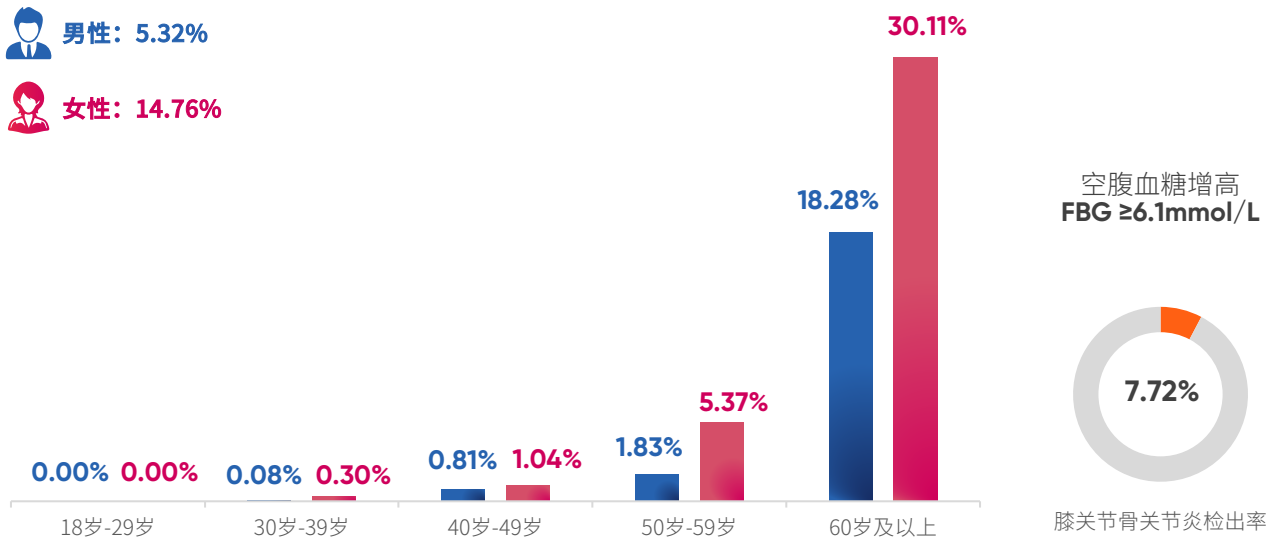
膝关节正位健康评估联合空腹血糖 (FBG) 统计分析数据显示：

在参与骨力宝-膝关节正位健康评估 (iKangAI+) 的101,878人中，有99,800人参与了空腹血糖 (FBG) 检测，空腹血糖 (FBG) 参检率为97.96%。其中空腹血糖 (FBG) 增高 ($\geq 6.1\text{mmol/L}$) 人群的膝关节骨关节炎检出率为7.72%，空腹血糖 (FBG) 未增高 ($< 6.1\text{mmol/L}$) 人群的膝关节骨关节炎检出率为2.15%，空腹血糖 (FBG) 增高人群膝关节骨关节炎检出率是空腹血糖 (FBG) 未增高人群的3.60倍。

从30岁开始，各个年龄段男性和女性空腹血糖 (FBG) 增高人群的膝关节骨关节炎检出率均高于空腹血糖 (FBG) 未增高人群。女性空腹血糖 (FBG) 增高人群膝关节骨关节炎检出率是女性空腹血糖 (FBG) 未增高人群的4.95倍 (14.76%/2.98%)，男性空腹血糖 (FBG) 增高人群膝关节骨关节炎检出率是男性空腹血糖 (FBG) 未增高人群的3.43倍 (5.32%/1.55%)，空腹血糖 (FBG) 增高对女性膝关节炎检出率的影响更加明显。60岁及以上女性空腹血糖 (FBG) 增高人群膝关节炎检出率超过30%，需格外重视。

以上数据也证实了血糖水平对膝关节骨关节炎的影响，并且这种影响在女性中更加明显。

空腹血糖（FBG）增高人群和空腹血糖（FBG）未增高人群的膝关节骨关节炎检出率



建议

空腹血糖（FBG）增高人群的膝关节骨关节炎检出率更高，特别是60岁及以上女性，建议这类人群积极参与骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+），以便早期发现膝关节潜在问题，并通过及时干预延缓疾病进展，提升生活质量。

骨力宝-膝关节正位健康评估 (iKangAI+) 联合血压统计分析

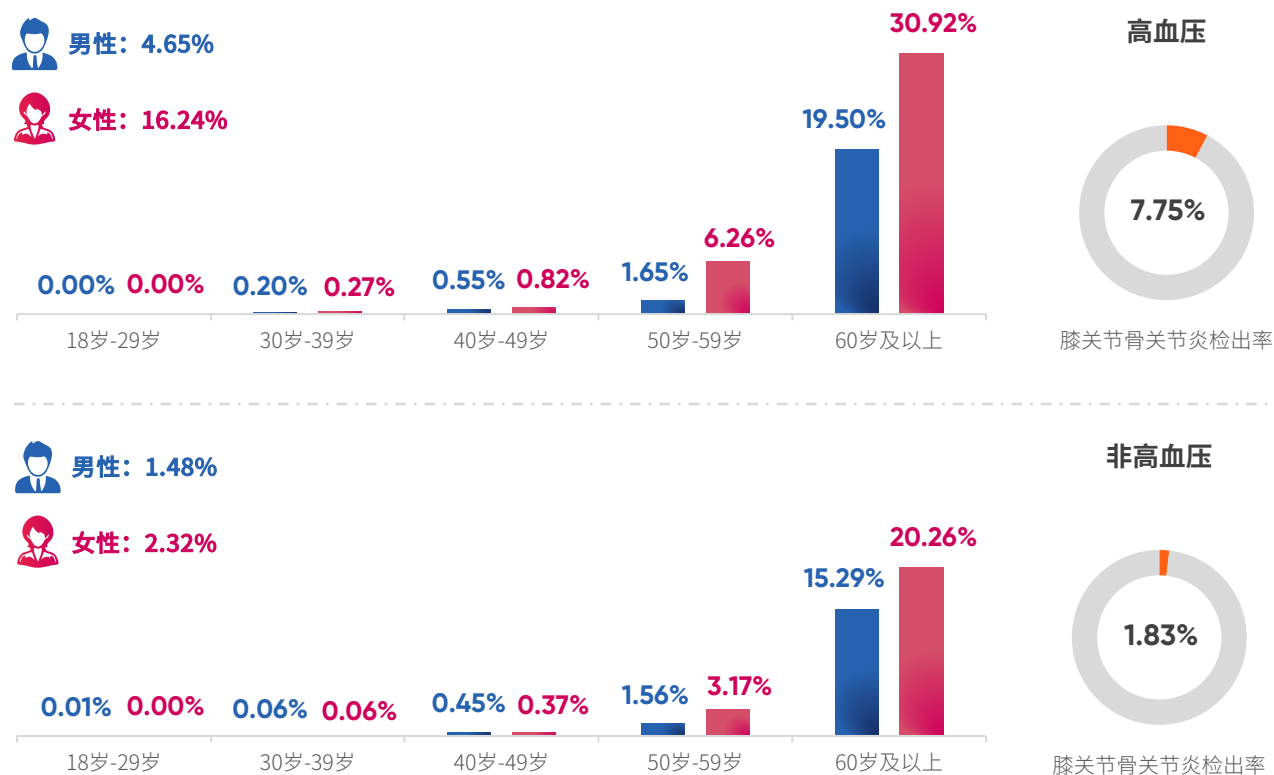
目前多个研究表明高血压与骨关节炎的发生发展密切相关。2022年，四川大学发表的论文《我国中老年人群骨关节炎罹患现状及其关联因素分析》显示：高血压是骨关节炎的危险因素，高血压患者的骨关节炎患病率比非高血压患者高。2017年，山西医科大学第二医院发表的《原发性膝骨关节炎合并高血压的临床研究》显示：高血压可能通过力学因素和代谢性炎症因素促进原发性膝骨关节炎的发生和发展，其中对女性膝关节功能的影响更加明显。

膝关节正位健康评估联合血压统计分析数据显示：

在参与骨力宝-膝关节正位健康评估 (iKangAI+) 的101,878人中，有98,675人参与了血压检测，血压参检率为96.86%。其中高血压人群的膝关节骨关节炎检出率为7.75%，非高血压人群的膝关节骨关节炎检出率为1.83%，高血压人群膝关节骨关节炎检出率是非高血压人群的4.23倍。

此外，30岁以后各个年龄段男性和女性高血压人群的膝关节骨关节炎检出率均高于非高血压人群。女性高血压人群膝关节骨关节炎检出率是女性非高血压人群的7.00倍（16.24%/2.32%），男性高血压人群膝关节骨关节炎检出率是男性非高血压人群的3.14倍（4.65%/1.48%），高血压对女性人群膝关节炎检出率的影响同样更加明显，这与山西医科大学第二医院的研究结论基本一致。对于60岁及以上女性，高血压人群膝关节炎检出率超过30%，需引起重视。

高血压人群和非高血压人群的膝关节骨关节炎检出率



建议高血压人群，特别是60岁及以上女性，积极参与骨力宝-膝关节正位健康评估 (iKangAI+)，以便早期发现膝关节潜在问题并及时干预，预防膝关节疾病的进一步发展。

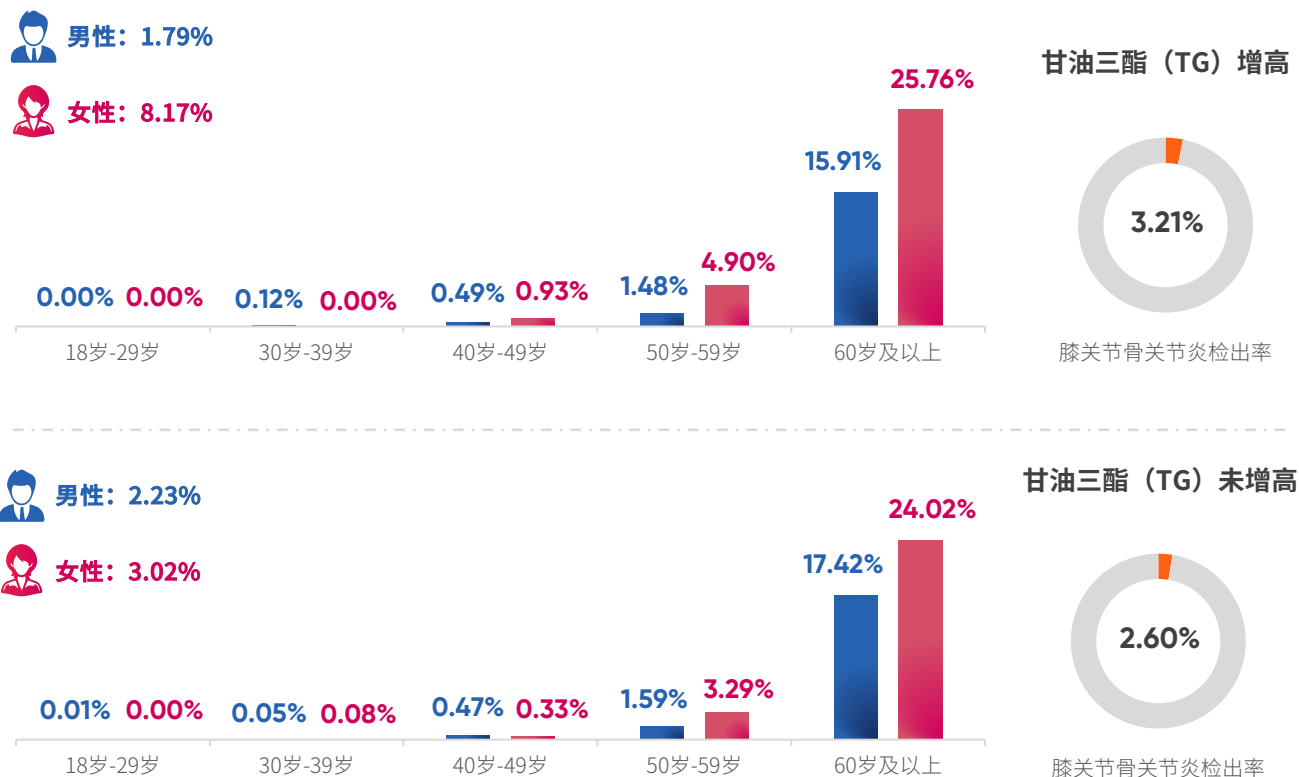
建议

骨力宝-膝关节正位健康评估 (iKangAI+) 联合血脂统计分析

多项研究已证实甘油三酯水平升高是骨关节炎的风险因素。2017年，华中科技大学同济医学院发表的论文《The cross-sectional and longitudinal effect of hyperlipidemia on knee osteoarthritis: Results from the Dongfeng-Tongji cohort in China》（《Scientific Reports》）显示：甘油三酯水平升高与临床骨关节炎的患病风险增加有关。2023年，山东中医药大学第一临床医学院发表的文献《Plasma lipids, alcohol intake frequency and risk of Osteoarthritis: a Mendelian randomization study》显示：甘油三酯是骨关节炎的危险因素，骨关节炎风险随其升高而增加。

膝关节正位健康评估联合甘油三酯（TG）统计分析数据显示：在参与骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+）的101,878人中，有100,573人参与了甘油三酯（TG）检测，甘油三酯（TG）参检率为98.72%。甘油三酯（TG）增高人群的膝关节骨关节炎检出率为3.21%，甘油三酯（TG）未增高人群的膝关节骨关节炎检出率为2.60%，甘油三酯（TG）增高人群膝关节骨关节炎检出率为甘油三酯（TG）未增高人群的1.23倍。女性从40岁开始，各个年龄段甘油三酯（TG）增高人群膝关节骨关节炎检出率均高于甘油三酯（TG）未增高人群，60岁及以上女性甘油三酯（TG）增高人群膝关节骨关节炎检出率高于25%，需引起重视。

甘油三酯（TG）增高人群和甘油三酯（TG）未增高人群的膝关节骨关节炎检出率



建议

建议甘油三酯（TG）增高人群定期进行骨力宝-膝关节正位健康评估（iKangAI+），以实现早期筛查和及时干预。特别是中老年人群，需格外重视。

Chapter.

05

AI BASED BLUE PAPER ON THE JOINT HEALTH
OF MEDICAL EXAMINATION POPULATION

基于人工智能评估的体检人群 髋关节数据统计分析



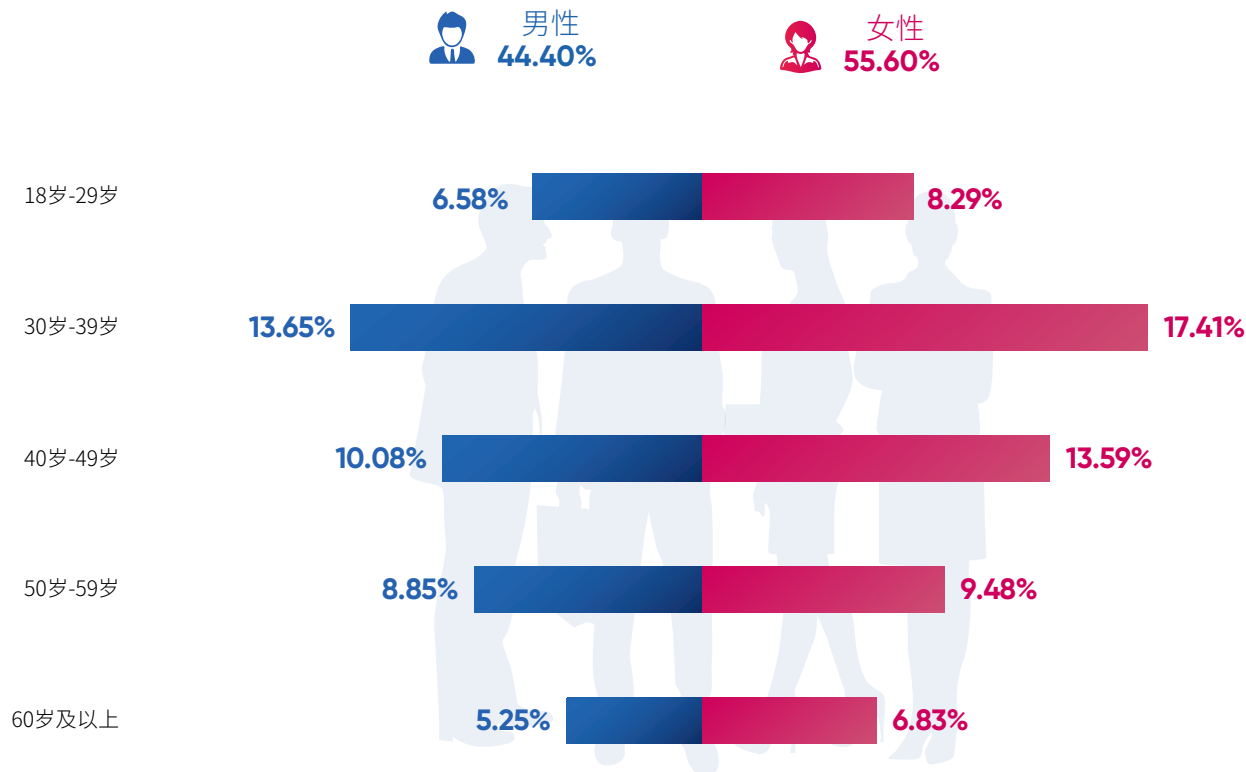
骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）介绍

骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）基于髌关节X线影像，通过海量数据训练，深度学习顶尖医师临床经验，实现AI智能评估分析。结合权威指南产出影像报告，从而实现科学、精准、高效阅片，助力疾病早筛。可智能评估的髌关节疾病分类包括髌关节骨关节炎、股骨头缺血性改变、髌关节发育不良、关节骨折改变、关节可疑改变、术后表现。

骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）参检人群性别年龄构成比

2025版基于人工智能评估的《体检人群骨关节健康蓝皮书》中参加骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）的82,684人中，男性体检人群占比44.40%，男性参检人数最多的年龄区间是30岁-39岁（占比13.65%），往下依次为40岁-49岁（占比10.08%）、50岁-59岁（占比8.85%）、18岁-29岁（占比6.58%）和60岁及以上（占比5.25%）。女性体检人群占比55.60%，女性参检人数最多的年龄区间也是30岁-39岁（占比17.41%），往下依次为40岁-49岁（占比13.59%）、50岁-59岁（占比9.48%）、18岁-29岁（占比8.29%）和60岁及以上（占比6.83%）。女性体检人群多于男性。

骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）参检人群性别年龄构成比



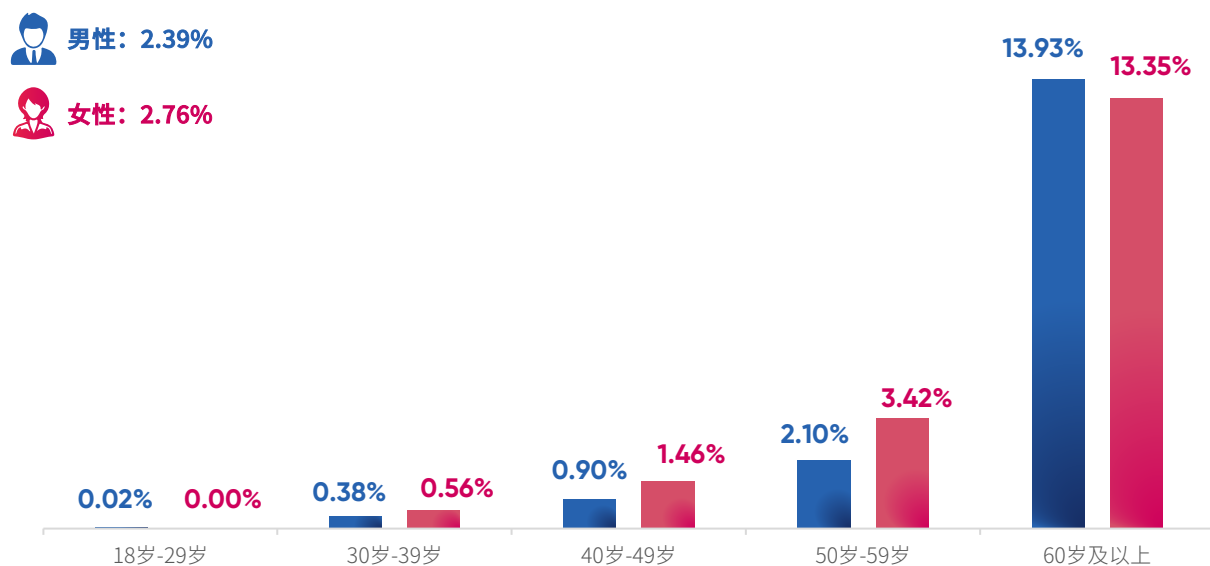
骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）髌关节骨关节炎统计分析

2016年，人民卫生出版社出版的《骨科学》指出：髌关节骨关节炎临床主要表现为髌关节疼痛、僵硬和活动受限；早期多表现为活动后隐痛不适，间歇性发作，疼痛进行性加重，间歇期逐渐缩短，最后变为持续性。

2018年，中华医学会发布的《骨关节炎诊疗指南（2018版）》显示：髌关节影像学骨关节炎的患病率为1.1%（男性）和0.9%（女性）。

2025版基于人工智能评估的《体检人群骨关节健康蓝皮书》中髌关节骨关节炎检出率的统计数据显示：在参与骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）的82,684人中，检出髌关节骨关节炎2,144人，检出率为2.59%。女性检出率总体高于男性，髌关节骨关节炎检出率呈现随年龄增长而增高的趋势，60岁以后，检出率出现显著上升趋势，男性和女性检出率均超过13%。

骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）髌关节骨关节炎检出率



建议

2021年，中华医学会骨科学分会发布的《中国骨关节炎诊疗指南（2021版）》显示：髌关节骨关节炎的高危人群包括年龄在40岁及以上、女性、肥胖或超重、有创伤史、存在髌臼发育不良、股骨颈凸轮样畸形、长期从事负重劳动等特殊职业或家族中有骨关节炎患者等危险因素者。

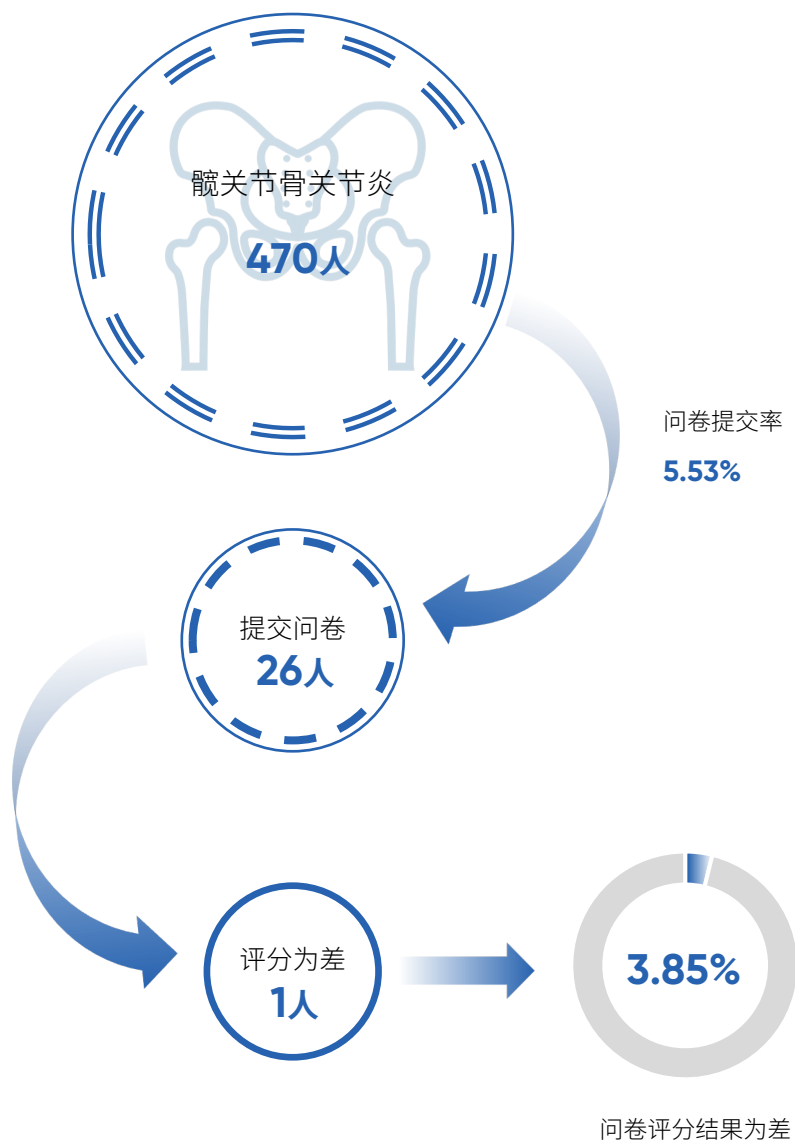
建议以上人群应定期进行骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+），以便早期发现髌关节骨关节炎，及时采取干预措施，降低疾病进展的风险。

骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）联合骨关节调查问卷（髌关节）统计分析

为完善体检人群的髌关节健康评估和管理，针对参与骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）的体检人群，系统会自动推送骨关节调查问卷（髌关节）(参考国际权威的Harris髌关节评分系统)。该问卷包括8个条目，总分100分，评分结果包括优（≥90分）、良（80分~89分）、可（70分~79分）、差（≤69分）4个等级。

1) 髌关节是否疼痛？				
☐ 无	☐ 轻度		☐ 轻度，偶服止痛药	
☐ 轻度，常服止痛药	☐ 重度，活动受限		☐ 不能活动	
2) 走路时是否跛行？				
☐ 无	☐ 轻度	☐ 中度	☐ 重度	☐ 不能行走
3) 行走时是否需要辅助？				
☐ 不用	☐ 长距离用一个手杖		☐ 全部时间用一个手杖	
☐ 一个拐杖	☐ 2个手杖	☐ 2个拐杖	☐ 不能行走	
4) 行走距离是否受限？				
☐ 不受限	☐ 1公里以上	☐ 500米左右	☐ 室内活动	☐ 卧床或坐椅
5) 上楼梯是否正常				
☐ 正常	☐ 正常，需扶楼梯		☐ 勉强上楼	☐ 不能上楼
6) 日常穿袜子、系鞋带是否困难？				
☐ 容易	☐ 困难		☐ 不能	
7) 坐椅子时长是否受限？				
☐ 任何角度坐椅子，大于1个小时		☐ 高椅子坐半小时以上		☐ 坐椅子不能超过半小时
8) 是否上公共交通？				
☐ 能		☐ 不能		

骨关节调查问卷（腕关节）于2024年8月上线，统计数据显示：自2024年8月16日开始，通过骨力宝-腕关节正位健康评估（iKangAI+）检出腕关节骨关节炎共470人，其中26人提交了骨关节调查问卷（腕关节），问卷提交率为5.53%（26人/470人）。在提交问卷的26人中，1人评分结果为差，问卷评分结果为差的比例为3.85%（1人/26人）。



对于影像学提示为腕关节骨关节炎且骨关节调查问卷（腕关节）评分结果为差的体检人群，推荐进行骨健宝CT智能健康评估，并在骨科医师的指导下，确定下一步治疗方案，必要时进行人工关节置换手术。

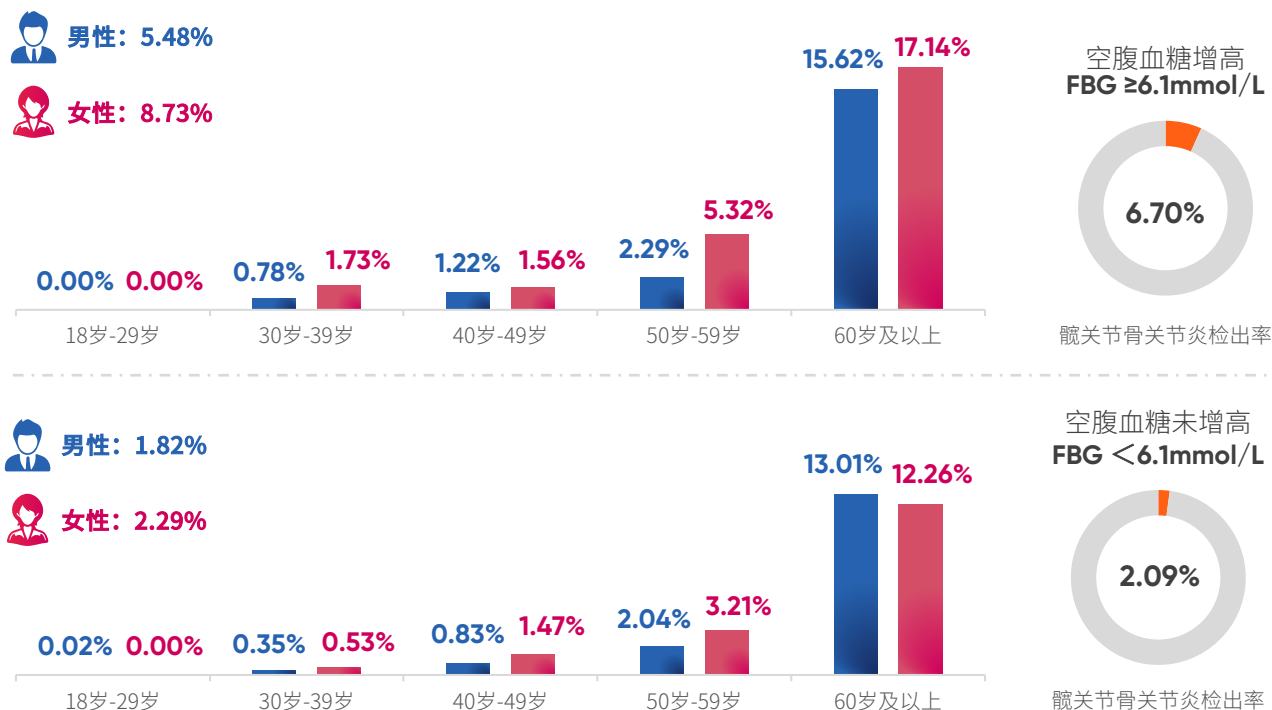
骨力宝-髌关节正位健康评估 (iKangAI+) 联合空腹血糖 (FBG) 统计分析

多项研究已表明糖尿病对骨关节炎的影响。2023年,山东大学齐鲁医学院发表的《糖尿病对骨关节炎进展的影响》显示:骨关节炎和糖尿病常共同存在,二者之间存在着密切联系,糖尿病是骨关节炎的独立危险因素,糖尿病对骨关节炎的进展起着重要作用。2015年,法国巴黎圣安托万医院发表的文献《Association between diabetes mellitus and osteoarthritis: systematic literature review and meta-analysis》显示:糖尿病人群患骨关节炎的风险高于非糖尿病人群。2016年,加州大学旧金山分校发表的论文《Type 2 diabetes and osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis》显示:即使在控制体重指数和体重的情况下,2型糖尿病与影像学 and 症状性骨关节炎的发展和存在有关。

髌关节正位健康评估联合空腹血糖 (FBG) 统计分析数据显示:在参与骨力宝-髌关节正位健康评估 (iKangAI+) 的82,684人中,有81,184人参与了空腹血糖 (FBG) 检测,空腹血糖 (FBG) 参检率为98.19%。空腹血糖 (FBG) 增高 ($\geq 6.1\text{mmol/L}$) 人群的髌关节骨关节炎检出率为6.70%,空腹血糖 (FBG) 未增高 ($< 6.1\text{mmol/L}$) 人群的髌关节骨关节炎检出率为2.09%,空腹血糖 (FBG) 增高人群髌关节骨关节炎检出率是空腹血糖 (FBG) 未增高人群的3.20倍。30岁以后,各年龄段男性和女性空腹血糖 (FBG) 增高人群的髌关节骨关节炎检出率均高于空腹血糖 (FBG) 未增高人群。

上述数据表明了空腹血糖 (FBG) 与髌关节骨关节炎检出率存在关联性,与山东大学齐鲁医学院等的研究结论基本一致。

空腹血糖 (FBG) 增高人群和空腹血糖 (FBG) 未增高人群的髌关节骨关节炎检出率



建议

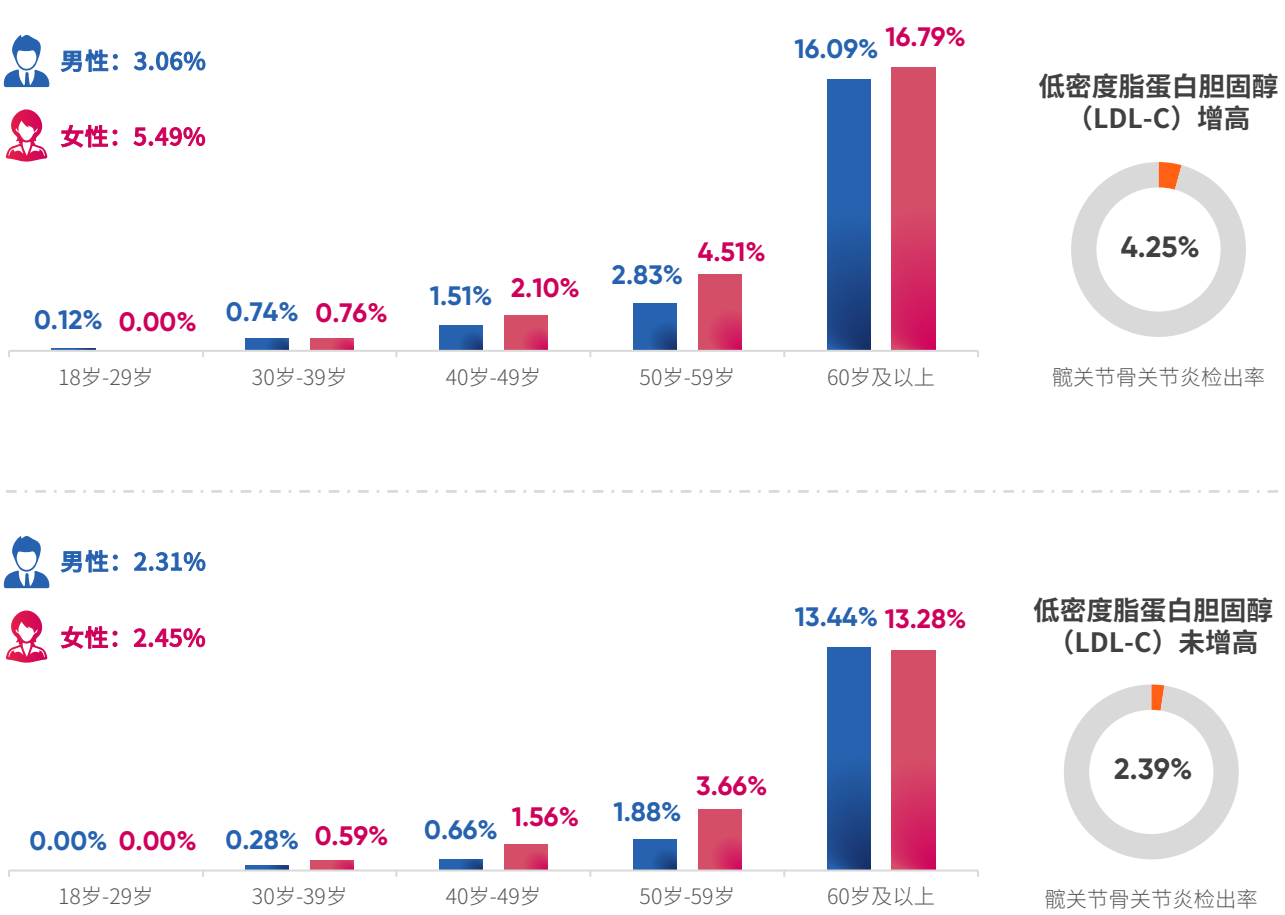
建议空腹血糖 (FBG) 增高人群定期参与骨力宝-髌关节正位健康评估 (iKangAI+) , 以早期发现髌关节潜在问题并及时干预, 延缓疾病进展。

骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）
联合血脂统计分析

研究表明，血脂代谢异常与骨关节炎的发生发展密切相关。2023年，山东中医药大学第一临床医学院发表的文献《Plasma lipids, alcohol intake frequency and risk of osteoarthritis: a Mendelian randomization study》（《BMC Public Health》）显示：总胆固醇、甘油三酯及低密度脂蛋白是骨关节炎的危险因素，骨关节炎风险随其升高而增加。

髌关节正位健康评估联合低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）统计分析数据显示：在参加骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）的82,684人中，有74,600人参与了低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）检测，低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）参检率为90.22%。低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）增高人群的髌关节骨关节炎检出率为4.25%，低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）未增高人群的髌关节骨关节炎检出率为2.39%，低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）增高人群的髌关节骨关节炎检出率是低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）未增高人群的1.78倍。此外，30岁以上各年龄段中，无论男性还是女性，低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）增高人群的髌关节骨关节炎检出率均高于低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）未增高人群。

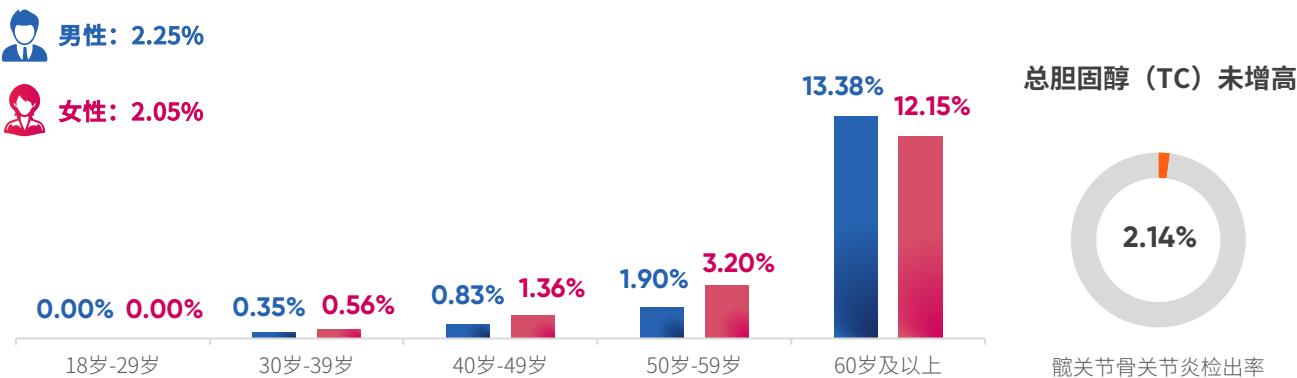
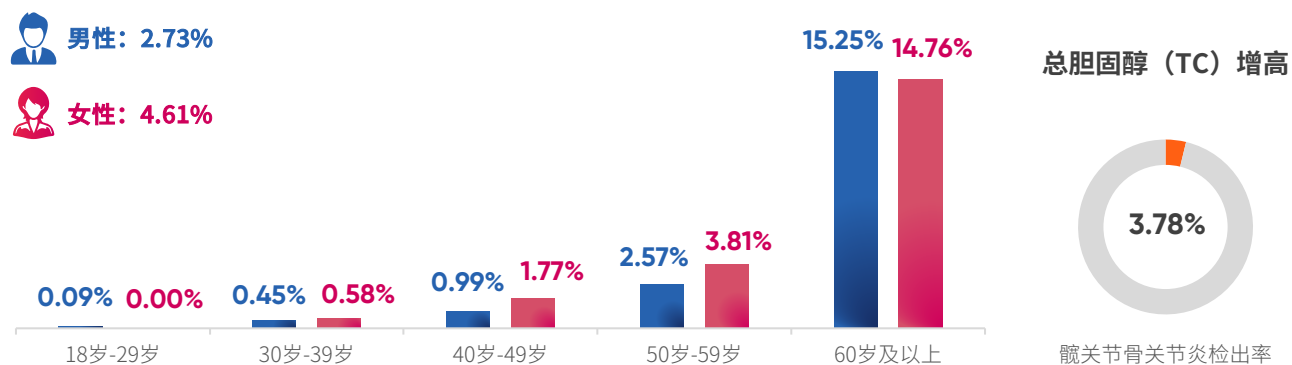
低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）增高人群和低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）未增高人群的
髌关节骨关节炎检出率



髌关节正位健康评估联合总胆固醇（TC）统计分析数据显示：在参加骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+）的82,684人中，有81,265人参与了总胆固醇（TC）检测，总胆固醇（TC）参检率为98.28%。总胆固醇（TC）增高人群的髌关节骨关节炎检出率为3.78%，总胆固醇（TC）未增高人群的髌关节骨关节炎检出率为2.14%，总胆固醇（TC）增高人群的髌关节骨关节炎检出率是总胆固醇（TC）未增高人群的1.77倍。此外，30岁以上各年龄段中，男性和女性总胆固醇（TC）增高人群的髌关节骨关节炎检出率均高于总胆固醇（TC）未增高人群。

上述数据同样说明了低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）水平升高、总胆固醇（TC）增高与髌关节骨关节炎风险之间可能存在一定关联，与山东中医药大学第一临床医学院的研究结论基本一致。

总胆固醇（TC）增高人群和总胆固醇（TC）未增高人群的髌关节骨关节炎检出率



建议

建议低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）增高人群和总胆固醇（TC）增高人群定期进行骨力宝-髌关节正位健康评估（iKangAI+），以实现髌关节骨关节炎的早期筛查和及时干预。

Chapter.

06

AI BASED BLUE PAPER ON THE JOINT HEALTH
OF MEDICAL EXAMINATION POPULATION

发布机构介绍

发布机构介绍

ORGANIZATION PROFILE

关于北京大学中国卫生经济研究中心

北京大学中国卫生经济研究中心成立于2003年（以下简称中心）。经过数年的持续发展，中心已经成长为在卫生经济领域集学术研究和政策咨询为一体的国内顶尖、国际知名的学术智库。美国宾夕法尼亚大学发布的《Global Go To Think Tank Index Report》，在各国健康政策的研究智库（Top Domestic Health Affairs Think Tanks）排名中，北京大学中国卫生经济研究中心（China Center for Health Economics Research）从2016年起一直位列中国第1、全球排名从2016年的第15位上升到2020年的第13位。

中心创始主任是刘国恩教授，目前任北京大学国家发展研究院长江学者特聘教授，北京大学全球健康发展研究院院长，以及国务院医改专家咨询委员会委员，《中美二轨健康对话》中方召集人。在刘国恩教授带领下，中心通过“北大青年卫生经济奖学金”和各种公益支持项目，在过去18年里培养了数百位青年学者，其中不少已经成为各自专业领域的领军人才。与此同时，中心长期承担并出色完成了国家自然科学基金、世界银行、WHO、国务院医改办、国家卫健委、工业与信息化部、以及地方政府和国内外企业的多项纵向和横向科研项目，包括国家医改政策研究、公立医院改革、全球医院管理调查、北大健康经济学实验室、健康中国与经济发展等研究。近期在研的自然科学基金项目包括：国家自然科学基金支持的《基于世界管理调查的中国医院管理干预实验》；国家自然科学基金重点项目《精准健康扶贫的经济学实验：基于四川凉山的干预研究》。

此外，中心还积极参与组织编写国家相关行业指南和技术标准，包括《中国药物经济学评价指南2020》，为中国医疗卫生和健康事业的规范发展积极贡献其专业力量。



爱康集团是中国中高端连锁体检与健康管理的集团，通过旗下多个品牌，为团体客户和家庭、个人提供高品质的健康体检、疾病检测、齿科服务、私人医生、职场医疗、疫苗接种、抗衰老、康复医疗等健康管理及医疗服务。

爱康集团360°健康全管理是爱康集团创始人、董事长兼CEO从“遗传、生活习惯、饮食、生活环境、职业行为等方面出发，对身体状况进行预测跟踪、对疾病早期预警，并进行全方位地健康干预”的前瞻性理念，参照国外健康管理行业标准，并结合先进完善的医疗保健服务与信息技术手段，为追求健康生活的员工、个人与家庭提供科学、系统及人性化的全方位的健康管理。

截至2025年2月，爱康集团已在全国54大城市设有170家体检、齿科与医疗中心。同时，爱康集团与全国200多个城市超过800家医疗机构建立合作网络。

每年爱康为约 1,000 万企业员工和个人，为数万家企业、保险公司、政府机关和百万家庭提供了优质的健康管理及医疗服务。2024年，《财富》全球500强在华企业的230家，《福布斯》榜上中国规模排名前100强的89家都选择了爱康。

2017年，爱康集团发布有人“管”的体检1.0，推出iKangCare+和iKangPartners+计划，通过产品和服务的创新升级，把体检真正升级为健康全管理服务；2018年爱康集团战略升级，推出有人“管”的体检2.0以及iKangAI+与iKangNetwork+计划，全面拥抱人工智能赋能传统体检，并携手几百家公立医院共建医联体联盟，强化一站式健康管理。2021年，爱康“医疗云”全面上线，迄今汇聚约 7,000 万大数据，由体检云、影像云、心电云等组成，可实现实时查看体检结果、AI 阅片增加精准度、智能化预测健康风险，并确保用户数据安全，让数百万客户在检前、检中、检后每个环节都感受到“实时”、“智能”、“精准”、“连接”的全新体验，为实现全周期的健康管理服务奠定基础。

2023年11月，爱康集团荣获《财富》“2023年最受赞赏的中国公司”，这是该榜单问世17年以来，首次将“医疗服务”纳入到行业细分榜，爱康集团作为唯一的一家综合性健康医疗服务企业入选榜单。

2024年11月，爱康集团再次入榜，荣登《财富》“2024年最受赞赏的中国公司”全明星榜（50家）及行业明星榜。

2024年12月，爱康集团宣布建立智汇康云IaaS开放平台，通过iKangCloud+以及iKangOS+两大系统，将爱康的人工智能、基因检测、体检系统、报告系统、数据平台开放给第三方体检中心及医疗机构，构建开放生态。从惠及客户，到惠及健康管理同行者，让更多同行者共享智汇医疗，共建产业新生态。

作为国内知名的健康管理集团，爱康将自身命运与中国民众的健康紧密地捆绑在一起，致力健康管理，提升生命质量。以创新科技驱动健康与医疗服务模式的变革。



北京长木谷医疗科技股份有限公司(长木谷®)是一家基于人工智能及机器人技术提供骨科数字化、智能化、全流程、多病种解决方案的高端创新医疗器械企业,旨在协助骨科疾病的早诊早筛,帮助医生更安全、精准、高效的完成手术,提升诊疗水平。公司产品布局丰富,创新产品及方案覆盖骨科治疗全生命周期,包括人工智能筛查、术前智能手术计划,术中3D打印耗材、AI手术机器人,术后康复评估系统等。

公司是全行业唯一一家同时拥有AI手术规划和AI手术机器人III类注册证的创新医疗器械企业,为国家级专精特新“小巨人”企业、国家级高新技术企业、国家工信部与国家卫健委联合遴选的骨科智能手术机器人高端医疗装备推广应用项目、创新技术成果获国家工信部“国际领先”认证。公司拥有多项填补我国人工智能与手术机器人在骨科医疗领域空白的创新技术,自主研发的AI+骨科手术模拟产品,是全球首张获批中美欧及东南亚四大市场准入的AI+骨科治疗类创新医疗器械三类注册证,入选“北京市首台(套)重大技术装备目录”,获得“北京市新技术新产品(服务)证书”,并进入“中关村创新医疗器械产品目录”。自主研发的ROPA骨科智能手术机器人入选“北京市首台(套)重大技术装备目录”,清华大学十大创新成果。公司作为唯一一家医疗器械企业荣获CCTV中央电视台总台新质生产力年度盛典《中国十大年度案例》,是中国创新医疗器械领域唯一的入选案例,也是北京市唯一入选全国新质生产力的十大案例企业。

作为研发驱动的全球数智骨科创新领航者,公司核心创研团队来自哈佛大学、清华大学、北京大学等世界一流院校,目前已拥有国家发明专利300余项,国际PCT专利60余项等科技成果,屡获工信部人工智能医疗器械创新任务揭榜单位、北京市高新技术企业、中国医疗人工智能企业TOP50、胡润全球瞪羚企业、财富中国最具社会影响力企业、环球时报具有投资价值十佳企业、投中网中国最佳医疗器械领域投资案例TOP10、未来医疗100强-中国创新数字医疗榜、手术机器人价值领域榜等荣誉。长木谷®致力于打造中国智造、世界领先的骨科人工智能与手术机器人解决方案,助力优质医疗资源下沉,让更多的患者受益,让科技造

北京长木谷医疗科技股份有限公司

地址:北京市经济技术开发区经海五路19号楼

电话:4001004670

网址: <https://www.changmugu.com>

爱康国宾健康体检管理集团

地址：北京市朝阳区建国路甲92号世茂大厦B座6层

电话：（010） 5320.6688

电话：（010） 5320.6689

网址：www.ikang.com