

静息超声与负荷超声：心脏检查该选哪个

◎南宁市第一人民医院 郭佳妮

张大妈在一年前的体检中，只做了普通心脏超声（静息心脏超声），没有发现任何问题，但每次上楼梯都会出现胸闷的症状，后来又做了负荷心脏超声，这才查出了病因。这两种检查并没有好坏区别，关键是看身体状况。许多人错误地认为“价格越高越好”而盲目地进行负荷检查，而有些人认为静息检查已经够用，进而忽视了潜在的疾病。今天就用通俗的语言，拆解普通心脏超声与负荷心脏超声的核心区别，帮助读者避开误区，选对适合自己的心脏检查方式。

两种检查各有特点

普通心脏超声是指身体完全放松、不做任何运动的静息状态下完成的心脏超声检查，也是临床最常用的基础心脏超声。医生用超声探头在胸前扫查，实时显示心脏的静态结构，并考察静息状态下心室的收缩与舒张功能。这个过程无创、无辐

射、没有痛苦，耗时很短，一般10~15分钟即可结束。这就相当于给心脏拍一张静态照片，可以清楚地观察到心脏在静止休息时的结构与基础功能状态。超声检查利用声波穿透人体组织，接收反射回来的回声信号，由电脑处理后形成清晰的心脏图像。医生通过屏幕可以直观地看到心脏各腔室的大小、心肌的厚度、瓣膜的活动情况以及血流的方向和速度。这项检查没有疼痛感，也不存在放射性风险，孕妇和儿童同样可以安全接受。

而负荷心脏检查，则是另一种思路，需要让心脏“动起来”，模拟日常的行走和奔跑，然后观察心跳的变化特点。一般分为两种，一种是运动负荷，一种是药物负荷。前者需要在跑步机上逐步加速，让心脏负荷慢慢增加；后者则是用药物代替运动，达到同样的效果。检查前先做普通心脏超声留作基线对照，全程实时监测心率、血压，确保检查的安全性。就像给

心脏做“体能测试”，能精准发现心脏在“高强度工作”时才会暴露的隐匿性心肌缺血、室壁运动异常等问题。

不同人群如何选择

在正常情况下，如果没有明显的心脏病症状，只进行普通心脏超声即可，无论是年轻人还是老年人，都可以通过静息超声进行基本的心脏筛查。如果是在睡眠期间出现轻微的心慌、头晕，但频率不高、症状也不重，此时可以进行静息检查，主要用于排查心律失常、心脏结构异常等情况。对于老年人、身体虚弱或有行动障碍的人群，普通心脏超声是一种更安全、更容易接受的方法。此外，对于那些单纯想了解基本心脏状况、暂不需要进一步诊断和治疗的群体，静息检查已经足够。

如果一活动就出现胸闷、胸痛、气短等症状，经过休息即可缓解，但在静息期没有任何异常，有可能是隐匿性心肌缺血，此时应考虑进行负荷心脏超声检查。如果患有高血压、血脂异常、糖尿病，或有吸烟史、心脏病家族史，即使没有任何症状，也建议进行负荷心脏超声检查，以便早筛查冠心病。对于做过心脏支架或搭桥术后的患者，负荷心脏超声可以更加准确地评估术后效果。还有一些运动员和体

力活动较多的人群，希望了解自己的心脏承受极限，也可以通过负荷心脏超声检查获得相关信息。

在一些特殊情况下，单一检查不能达到筛查诊断的要求，所以必须同时进行两项检查。例如在静息状态下，患者的心电图上出现了心肌缺血的症状，但是找不到原因，也不知道这种情况会不会随着运动而加剧，则应该进行负荷心脏超声检查来进行病情的诊断，以免出现误诊或者漏诊。有心脏疾病的患者，在进行了常规的普通心脏超声检查之后，一般都会在医生的推荐下进行进一步的负荷心脏超声检查，以彻底地排除潜在的疾病，从而达到早发现 and 早干预的目的。也有的患者表现出非典型的临床表现，有时在静止时感觉不舒服，有时在运动后又会加剧，两种检查综合起来可以对患者的心功能进行综合评价，从而为临床上的诊治提供更准确的参考。

普通心脏超声与负荷心脏超声并无优劣之分，前者看心脏静态结构与基础功能，后者看心脏动态负荷下的供血与运动功能。想要选择最适合的检查方法，核心是结合自身症状、病史、活动能力进行判断，不盲目选择高价检查方式，也不忽视医生的专业建议。只有选对检查方式，才能及时发现隐匿问题，切实守护心脏健康。☺

做核磁为什么不能带金属物品

◎成都市中西医结合医院 邹 超

核磁共振检查是临床常用的无创影像学检查方式，依靠强磁场与射频信号完成成像，不存在电离辐射，安全性相对更高。但这项检查有着严格的禁忌要求，其中禁止携带金属物品是最基础也最重要的规定。很多患者对该要求认知模糊，仅简单听从医护安排，并不了解背后的安全隐患。忽视金属禁带规则，不仅会影响检查成像质量，还可能引发人身安全风险。

核磁共振设备内部是一个恒定、高强度的静磁场，全程保持稳定磁吸状态，设备开机后磁场始终存在，不会间断，即便日常待机状态下，磁场也持续生效。和普通电磁设备不同，核磁磁场穿透力强、吸附力度大，对所有含铁、导磁的金属材质都具备强力吸附作用，同时会干扰周边金属物件的磁场平衡。检查室内部的磁场环境均匀且密闭，一旦有金属物品进入磁场区域，会立刻受到磁力牵引，产生位移、高速飞行等现象，同时干扰设备成像信

号，这也是核磁检查严格管控金属物品的根本原因。

金属物品会带来以下两个检查风险。**损害人身安全** 强磁场会对金属物件产生极强的吸力，小型金属物品如硬币、发卡、耳钉、钥匙等，进入磁场范围后会瞬间被高速吸附、弹射飞行，速度极快，极易撞击患者和医护人员，造成皮肤划伤、躯体撞击伤。佩戴金属皮带、金属纽扣、眼镜等大件金属物件，会被强力拉扯、吸附，导致身体被拖拽移位，引发磕碰、挤压损伤。体内存留的金属植入物，如普通钢钉、金属支架、避孕环等，会在磁场作用下发生轻微移位、震动，刺激人体组织、血管和神经，引发局部疼痛、不适，严重时会造成脏器、血管损伤。

严重影响成像效果 金属材质会彻底干扰核磁的磁场信号，破坏成像的稳定性，产生大面积伪影、重影、黑影等问题，遮挡病灶区域，导致影像模糊不清、

细节缺失。体表携带的微小金属饰品、金属衣物配件，都会造成局部成像失真，医生无法精准观察病变位置、大小和形态，难以做出准确判断，直接导致检查失效，需要重新预约复查，既耽误诊疗进度，也会增加就医时间成本。部分细微病灶会被金属伪影完全覆盖，极易出现漏诊、误诊，影响后续治疗方案的制订。

检查前需要完全摘除所有外置金属饰品，包括耳钉、耳环、项链、手镯、戒指、手表、发夹、头箍等随身配饰，同时取出口袋内的硬币、钥匙、手机、U盘、银行卡等金属物件，银行卡、门禁卡等磁卡还会被强磁场消磁损坏，无法继续使用。各类装饰性金属配件体积虽小，但对磁场干扰极强，是引发成像伪影、安全事故的高频诱因，必须全部取下统一存放，禁止带入检查室。

日常衣物中的金属配件也不可忽视，带有金属纽扣、金属拉链、金属铆钉、金属装饰的衣物需要更换，金属皮带、钢圈内衣等细小金属部件，同样会干扰成像。除此之外，需要提前告知医护人员体内是否存在金属植入物，包括骨科钢钉、钢板、心脏支架、人工关节、金属假牙、缝

合金属钉等，由医生判断材质是否适配核磁检查，规避体内金属带来的安全风险，杜绝盲目检查引发隐患。

核磁检查的金属管控不是多余规定，是保障人身安全与检查精准度的核心要求。检查前需配合医护人员完成金属筛查，主动摘除所有外置金属物品，更换专用检查服，从源头规避金属干扰。体内有金属植入物的人群，无须过度紧张，目前很多新型钛合金植入物无导磁性，可正常耐受核磁检查，只需提前报备材质证明即可。检查过程中保持身体静止、放松平躺，避免细微晃动加重成像误差，全程配合医护指引，能够高效完成检查，获取清晰精准的影像结果。

核磁检查禁止携带金属物品，核心是为了规避磁场弹射风险、杜绝成像干扰、保障检查安全高效。各类大小金属物件都会对强磁场造成影响，不仅容易引发安全意外，还会直接导致检查结果失效。检查前主动清理随身金属物品、报备体内金属植入情况，遵从检查规范，既能保护自身安全，也能有效提升检查准确率，让影像诊断更具参考价值，助力后续精准诊疗。☺

检验科里的“红绿灯”——读懂血常规指标

◎温州瓯海艾迪康医学检验实验室 何金革

血常规是体检中最基础、最核心的项目，能快速反映人体血液系统当前的基本健康状态，很多人拿到体检报告，看着页面上的高低箭头容易过度紧张盲目焦虑，或者直接忽视潜在问题。为了帮大家快速看懂报告，今天，我们来科普一下血常规里几个重要指标的意义。

血常规主要检测人体外周血液状态，重点检查项目分为三大类，分别是红细胞、白细胞和血小板相关指标。检查会精准统计各类血细胞的数量、浓度和占比变化，形成标准化的参考报告。血液参与人体全身循环，关系到免疫防御、氧气输送、身体代谢和伤口止血等多项功能，所以血常规指标的细微变化，都能真实反映身体的基础健康水平，是体检、看病复查中必不可少的基础检查项目。有了这三类指标的协同配合，医生的诊断思路便有了清晰的起点：贫血、感染、免疫异常、凝血障碍等问题，往往都藏在这些数字的微

小起伏中。看懂这些数字，并非要求人人成为医学专家，而是让每一位拿到报告的人都能初步掌握自己的身体语言，在需要时做出及时、正确的就医决策。

红细胞系统：身体供氧与气血状态

红细胞负责为全身各个器官输送氧气、代谢体内废物，是判断人体气血水平和贫血情况的关键依据，主要包含三项核心参考数据。其中血红蛋白的参考价值最高，数值偏低基本可以判定存在贫血问题，大多由缺铁、营养不良等状态引发，同时会伴随头晕乏力、面色苍白、手脚冰凉、心慌气短等身体表现。数值异常偏高，大多是身体缺水引发血液浓缩导致，少数属于血液异常问题，需要进一步检查确认。红细胞计数可以辅助判断贫血的具体类型和严重程度，红细胞压积能够直观反映血液的浓稠状态。

白细胞系统：身体免疫与炎症状态

白细胞的数值变化，直接对应人体的免疫能力，身体出现炎症、感染问题时，这项数据会发生明显波动，可精准区分感染的不同类型。白细胞总数升高，常见于细菌感染和身体炎症问题，同时熬夜、剧烈运动等身体应激状态，也会造成数值短暂升高。总数偏低大多出现在病毒感染阶段，体质偏弱、部分药物影响等也会引发数值偏低。白细胞五分类可以细化感染病因，中性粒细胞升高对应急性细菌感染，淋巴细胞升高多为各类病毒感染，嗜酸性粒细胞升高，大多和身体过敏、寄生虫感染相关，单核细胞升高对感染性疾病和单核细胞白血病、淋巴瘤等，嗜碱性细胞升高对应过敏性疾病和慢性髓系白血病、骨髓纤维化等。

血小板系统：身体凝血与血管状态

血小板主要承担人体凝血、伤口修复的工作，直接决定身体的止血能力，是判断血管健康的重要指标。数值处于正常范围，说明凝血功能稳定，日常止血、伤口愈合都能正常完成。数值偏低时，身体止血能力会明显下降，出血风险随之增加，平时容易出现牙龈出血、皮肤莫名瘀斑、流鼻血难止住的情况，需要及时排查诱因。数值偏高会让血液浓稠度上升、血流

变慢，血栓出现的风险有所提升，这种异常也可能出现在轻微感染、贫血恢复期，需要结合多项指标综合判定。

看懂血常规红绿灯，一定要避开日常最常见的认知误区，有些人看到指标出现升降箭头就过度恐慌，误以为身体出现病变，其实多数小幅数值波动都属于正常的生理性波动。剧烈运动、情绪紧绷等日常情况，都会让血常规指标短暂偏离正常范围，并非疾病导致，只要及时调整作息和生活状态，指标大多可以自行恢复无须过度紧张。除此之外，单次血常规结果的参考价值十分有限，不能作为判定健康状态的最终依据，相比单次数值的轻微异常，多次复查后的指标变化趋势，更能真实反映身体的长期健康状况。最重要的是，血常规只是基础筛查项目，单一指标异常无法直接确诊疾病，必须结合个人身体症状、过往病史以及其他专项检查综合判断。切勿对照报告自行诊断、盲目吃药进补，不当操作会损伤身体机能，所有异常结果都需要交由专业医生解读评估。

血常规里的各项红绿灯指标，都是身体发出的直观健康信号，默默反映着我们的身体状态。了解基础的血常规指标，能帮助我们及时捕捉身体隐患。在此呼吁大家重视每一次常规体检，听从专业医生指导调理，用科学的方式守护自己和家人的身体健康。☺