



Macular
Disease
Foundation
AUSTRALIA



老年黄斑变性 (AMD)

目录

澳大利亚黄斑病变基金会	3
简介	4
眼睛的工作原理	4
什么是黄斑？	5
什么是老年黄斑变性（AMD）？	5
AMD 的各个阶段	6
AMD的患病风险因素	6
如何知道自己是否患有AMD？	7
检测和监测视力变化	8
针对AMD 的营养	9
针对AMD的营养补充品	10
眼睛健康检查表	11
AMD的诊断方法	12
AMD的治疗	13
AMD 导致的视力丧失	14
更多信息	15

澳大利亚 黄斑病变基金会

澳大利亚黄斑病变基金会（MDFA）是黄斑病变人群的全国性最高机构。该基金会的使命是减少澳大利亚黄斑病变的发生率和影响。该基金会致力于通过提高意识、加强教育、提供指导和支持、进行研究和代言，为黄斑病变人群服务。

黄斑病变是影响眼睛后部中央视网膜区域（黄斑）的无痛病变，类型多样，在澳大利亚是导致失明和视力严重丧失的主要原因。澳大利亚黄斑病变基金会为世界领先的黄斑病变研究提供资助，以最终找到治愈的方法。

作为一家慈善机构，我们的各项工作依赖捐款、遗赠和筹款。如果你想捐款来支持我们和我们的研究资助计划，或希望安排遗赠，请与我们联系。

如需更多信息、支持和指导，或注册以接收信息简报和免费教育课程或其他活动的邀请，请联系我们。

澳大利亚
黄斑病变基金会

全国咨询热线：1800 111 709

电邮：info@mdfoundation.com.au

网址：www.mdfoundation.com.au

网址：www.CheckMyMacula.com.au



简介

视觉是人类的一种宝贵的感觉。我们通过视觉来观察、感知和解析世界，所以我们需要照顾并保护我们的眼睛，日渐年老的时候尤为如此。因此，了解老年黄斑变性（AMD）至关重要——这是澳大利亚最常见的一种黄斑病变。

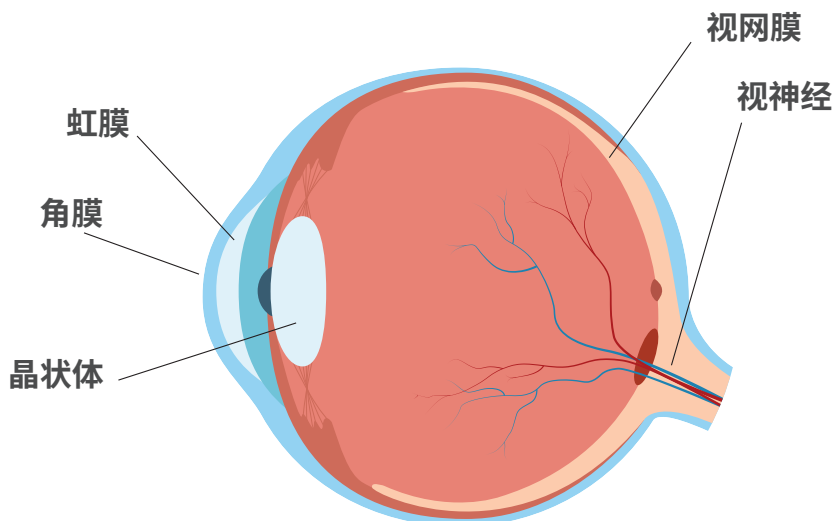
这本小册子旨在为你提供有关 AMD 的一般信息，介绍眼睛的工作原理以及为什么黄斑如此重要。此外，本手册还概述了AMD如何影响视

力，患病的风险因素，症状的识别，并对AMD的各个阶段、降低风险的措施和治疗方案进行了阐述。

本出版物是由澳大利亚黄斑病变基金会制作的系列出版物之一，目的是提高对黄斑病变的认识。在基金会的网站上还可以查看更多资源：
www.mdfoundation.com.au。

眼睛的工作原理

眼睛很像老式胶片相机。眼睛的前部，由角膜、虹膜、瞳孔和晶状体组成，将图像聚焦到视网膜上，即眼睛后部的一层膜。视网膜是一种感光组织，作用类似于相机中的胶片，可捕获图像然后通过视神经发送到大脑，由大脑来解析图像。



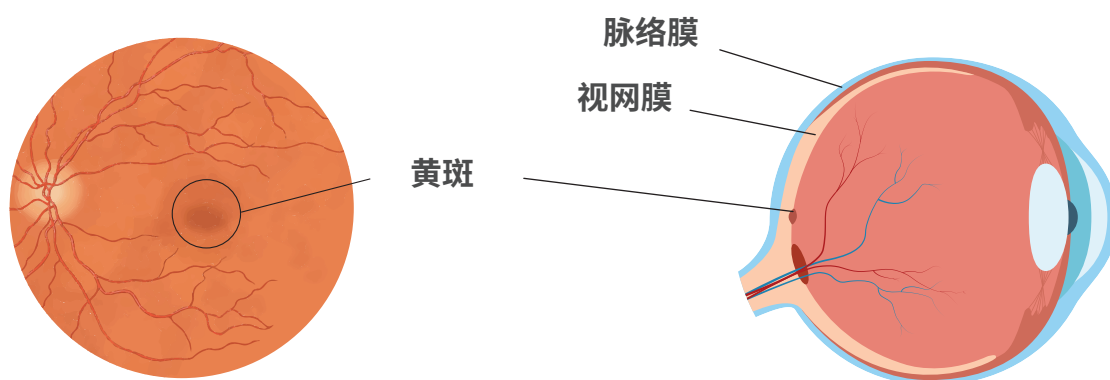
老年黄斑变性（AMD）是澳大利亚最常见的一种黄斑病变。大约七分之一50岁以上的澳大利亚人有某些AMD的征兆。

什么是黄斑？

你在阅读这本小册子时就用到了黄斑。

黄斑是视网膜中心区域的名称。该区域直径仅约5.5mm，负责观察细节的中央视觉和大部分色觉。人们用黄斑来阅读，识别面孔，驾车，辨别颜色，并执行任何其他需要观察细节的中央视觉活动。视网膜的其余部分称为周边视网

膜。周边视觉（或侧视）不如中央视觉清晰，用于观察总体形状和周围环境。



什么是老年黄斑变性（AMD）？

老年黄斑变性（AMD）是澳大利亚最常见的一种黄斑疾病。大约七分之一的50岁以上的澳大利亚人患有某种程度上的AMD。

这是一种影响黄斑的慢性无痛疾病，会导致中央视力逐渐丧失，而周边视力完好无损。AMD会影响执行需要观察细节的中央视力的活动的的能力，但不会导致完全视力丧失（黑盲）。

AMD与衰老有关，可影响50岁以上的人。然而，这不是衰老应该带来的正常现象，也不是不可避免的。

有些人的AMD进展非常缓慢，可能不会影响视力。有些人的AMD可能会进展较快并导致一只或两只眼睛视力丧失。



AMD 的各个阶段

当视网膜细胞不能有效去除视网膜产生的废物时，就会出现AMD的早期征兆。这些废物称为玻璃膜疣，会在视网膜中心（黄斑）下方堆积。AMD分为三个阶段：早期、中期和晚期。

早期和中期 AMD 是由废物（玻璃膜疣）在视网膜下堆积引起的。

通常**早期AMD**的患者基本察觉不到疾病对视力的影响，或者只能察觉到微小的影响。

病情发展到**中期AMD**，玻璃膜疣将会增大，患者可能会察觉到中央视觉的一些变化，但病情进展缓慢，而且不一定会发展到晚期。大多数AMD患者都处于早期和中期阶段。

晚期AMD是威胁视力的阶段，又分为干性（萎缩性）AMD和湿性（新生血管性）AMD两种类型。

- **干性（萎缩性）AMD**，也称为地理萎缩，是视网膜细胞逐渐死亡（萎缩），导致视网膜的斑块状“缺失”以及中央视觉丧失。某些干性（萎缩性）AMD可能会继续发展成湿性（新生血管性）类型。
- **湿性（新生血管性）AMD** 是最具侵袭性的AMD形式，中央视觉变化往往是突然且严重的。患有湿性（新生血管性）AMD时，异常血管在视网膜下方生长。这些新的血管（‘新生血管’是指新的血管）很脆弱，可能泄漏液体和血液，而这可能会损害黄斑，通常会导致中央视力迅速丧失。

有可能只有一只眼睛患有AMD，或每只眼睛处于AMD的不同阶段。也有可能在同一只眼睛中同时存在干性（萎缩性）AMD和湿性（新生血管性）AMD。

AMD的患病风险因素

AMD是由遗传和环境因素引起的。主要风险因素包括年龄、家族史和吸烟。AMD的风险随着年龄的增长而显着增加。如果你有一级家庭成员（例如父母或兄弟姐妹）患有AMD，那么您患上该病的几率就会更高。如果你患有AMD，请务必将遗传风险告知你的兄弟姐妹和子女，并敦促他们检查眼睛和黄斑。

研究表明，吸烟能够将患上AMD的可能性提高三到四倍。吸烟者还可能比不吸烟者早5至10年患上此病。吸烟还可能会提高病情恶化的风险。如果你患有湿性（新生血管性）AMD还继续吸烟，治疗可能无效。

如何知道自己是否患有AMD?

你可能已经出现了AMD 的早期征兆（玻璃膜疣）而自己却毫不知情，这就是为什么定期检查非常重要，包括检查黄斑。在早期和中期阶段，您可能不会察觉到任何症状。

然而，随着病情加重，就会开始出现一个或多个症状，包括：

- 阅读或进行其他需要观察细节的活动有困难（戴上了老花镜也无济于事）
- 视觉扭曲，直线看上去呈波浪状或有弯曲
- 难以分辨人脸
- 中央视觉出现暗斑或模糊斑块。

需要增加照明，对眩光敏感，夜间视力下降和色觉下降也可能表明出现了问题。

如果您的视力发生了任何变化，千万不要认为这是衰老带来的自然现象，不能忽视。越早诊断越好。

进行眼科检查至关重要，包括由眼科专业人员（验光师或眼科医生）检查黄斑，并根据他们的建议定期随访。

如果您的视力发生了任何变化，千万不要认为这是衰老带来的正常现象，千万不能忽视。



正常的视力



扭曲的视力

视力变化的检测和监控

一旦察觉视力发生突然变化，务必马上去见眼科专业人员。这可能是湿性（新生血管性）AMD的征兆。早期行动和治疗对挽救视力至关重要，而延迟治疗则会增加视力丧失的可能性。

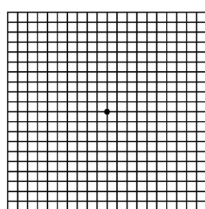
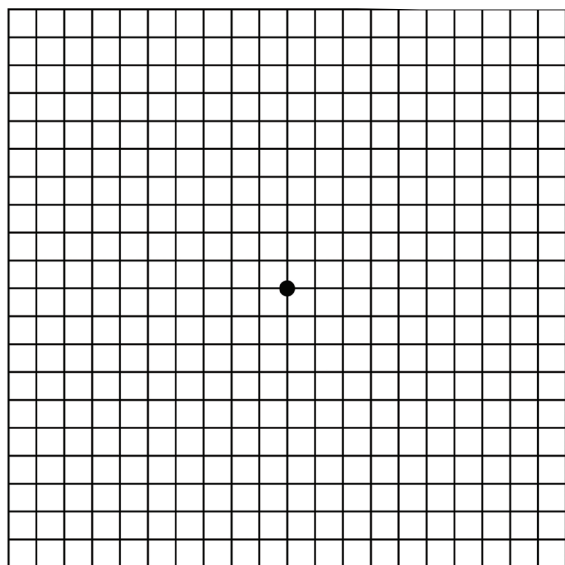
阿姆斯勒方格表（Amsler grid）‘简单好用’，是一个进行自我监控必不可少的工具，可用这个方格表检测中央视觉的变化。包括视觉扭曲（直线呈波浪形）、模糊斑块或深色斑块等。如果在使用阿姆斯勒方网表时注意到视力有任何突然的变化，请立即联系眼科专业人员。

使用阿姆斯勒方格表时，很重要的一点是一次测试一只眼睛，并将方格表保持在正常阅读距离。如果您平常需要佩戴老花镜，那么在使用阿姆斯勒方格表时也戴上老花镜。50岁及以上人士可使用阿姆斯勒方格表定期检查视力变化情况。如果确诊患有AMD，应该定期使用阿姆斯勒方格表。请致电我们的全国咨询热线**1800 111 709**获取免费的爱默斯勒方格表。

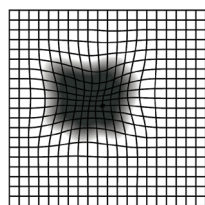
切记，阿姆斯勒方格表不能用来自我诊断，也不能替代定期眼科检查。

阿姆斯勒方格表

可用于测试年龄相关性AMD - 老年黄斑变性的症状



正常视力



应立即咨询眼科保健机构

测试方法

1. 戴上阅读时通常要戴的眼镜或隐形眼镜
2. 在光线充足的房间里将方网表保持在正常阅读距离（约30厘米）
3. 用手遮住一只眼睛，用未遮盖的眼睛注视中心点
4. 如果看到波浪、断续或扭曲的线条，或视力模糊或缺失，则说明您可能出现了AMD的症状，应立即联系眼科专业人员。

针对AMD 的营养

研究表明，饮食在降低AMD的风险并减缓进展方面很重要。吃富含抗氧化剂、维生素和其他营养素的健康均衡的饮食，可帮助保持眼睛健康。

保持眼部健康的重要抗氧化剂包括叶黄素和玉米黄素。健康的黄斑中，这两种元素的含量较高，而且有助于保护眼睛。深色绿叶蔬菜富含这两种元素，如菠菜、羽衣甘蓝和牛皮菜等。含量仅次一等的包括玉米、黄甜椒、豌豆、南瓜和孢子甘蓝等。此外，维生素C、维生素E、锌和硒都是对健康黄斑很重要的抗氧化剂。

欧米伽-3脂肪酸对眼睛健康也非常重要。所有鱼类和贝类都含有欧米伽-3，但在油性鱼类中含量更高，例如三文鱼、马鲛鱼、凤尾鱼和鳟鱼等。

饮食中高升糖指数（GI）碳水化合物的摄入比例较高的人群，比摄入低升糖指数（GI）碳水化合物的较多的人群，患AMD的风险要高。低升糖指数碳水化合物包括大多数水果和蔬菜、全麦谷物和全麦面包。

请访问www.mdfoundation.com.au或拨打我们的全国咨询热线：1800 111 709，了解有关营养的更多信息。





针对AMD的营养补充品

营养补充品是指以片剂或胶囊形式服用的维生素、矿物质或其他物质。提高黄斑健康的营养补充品大致分为以下两个方面：

- **膳食补充品：** 如果通过膳食摄入的营养物质不充足，尤其是眼睛保健营养物质，那么不妨使用一些营养补充品。无论是否被诊断出患有AMD，都可以服用。尤其重要的是，如果通过日常饮食，如深绿叶蔬菜等，不能获得足够的叶黄素，可以考虑服用叶黄素补充品。如果无法每周吃两到三份鱼，可以考虑服用鱼油（欧米伽-3）补充品。然而，服用鱼油补充品是否能带来和吃鱼一样的益处，目前尚无确凿证据。

如果您考虑服用膳食补充品，应该咨询医生，因为有的维生素，无论是通过食物还是补充品获取，可能会干扰某些药物的药效发挥。

- **AREDS2 补充品：** 对于一只眼睛或双眼患有中期AMD，或只有一只眼睛患有晚期AMD的患者来说，可以考虑服用基于年龄相关眼病研究#2（AREDS2）的补充品。服用前请务必向眼科专业人员咨询，确认您是否适合服用AREDS2补充品。

请访问www.mdfoundation.com.au或拨打我们的全国咨询热线：1800 111 709，了解有关营养的更多信息。





眼睛健康检查表

虽然你无法改变家庭病史，也无法停止衰老，但以下简单的做法可以帮助改善黄斑健康并降低视力丧失的风险：

- ☐ 定期进行眼科检查，包括检查黄斑
- ☐ 不要吸烟
- ☐ 保持健康的生活方式，控制体重，定期锻炼
- ☐ 每周吃两到三次鱼，每天吃深绿叶蔬菜和新鲜水果，每周吃一把坚果，并限制脂肪和油脂的摄入
- ☐ 尽可能选择低升糖指数（GI）碳水化合物，避免高升糖指数
- ☐ 如果从食物中不能摄取足够的特定营养素，则可以考虑在咨询医生后，服用膳食补充品
- ☐ 咨询眼科专业人员了解您是否适合服用AREDS2补充品
- ☐ 对眼睛进行充分的防晒保护
- ☐ 定期使用阿姆斯勒方格表（Amsler grid）检查视力变化情况

请注意： 在改变饮食结构或生活方式之前，请务必咨询医生。



AMD的诊断方法

需要由眼科专业人员进行眼科检查来诊断AMD。50岁以上人士请考虑每两年进行一次眼科检查（如果65岁以上，则需每年检查一次），其中包括黄斑检查，或遵循眼科专业人员的医嘱进行检查。一旦诊断出患有AMD，您的眼科专业人员将根据您的个人情况确定眼科检查的频率。用于协助诊断AMD的检查程序包括：

瞳孔放大

眼科专业人员可能会使用眼药水扩散（放大）您的瞳孔，然后检查眼睛后部的视网膜。瞳孔放大后，在数小时内会感觉视力模糊，并对光敏感，这些都是正常的。不要在瞳孔仍然放大的情况下驾车。

视网膜摄影

眼科专业人员经常使用视网膜摄影进行眼科检查。视网膜摄影可提供详细的视网膜图像，也为之后的眼科检查建立比较的依据。

光学相干断层扫描

目前，光学相干断层扫描（OCT）是诊断和持续管理黄斑疾病的一个标准程序。

OCT扫描是一种快速、无痛且无创的成像技术，利用光产生分辨率非常高的视网膜断层影像，以及受AMD影响的血管的横截面图像。OCT扫描还用于监控个体对治疗的反应。

血管造影

如果眼科专业人员怀疑你患有湿性（新生血管性）AMD，可能会进行荧光素血管造影。荧光素是一种橙色染料，通过手臂上的静脉注入血液。染料可快速通过血流和血液循环到达视网膜。染料会突出显示任何血管异常或损伤。再由一台专用的相机拍摄一系列视网膜的图像。整个过程只需几分钟。

在极少数情况下，医生可能会进行吲哚菁绿血管造影，以同样的方式在手臂静脉注射一种绿色染料12完成荧光素血管造影。



研究表明，饮食和生活方式的改变可能会延缓疾病的进展。

AMD的治疗

目前AMD尚无治愈方法。根据个人病变所处的阶段确定治疗方案，目的是稳定病情并尽可能长时间地保持最佳视力。

早期和中期AMD有没有治疗方法？

目前，没有适用于早期和中期AMD的医治方法。然而研究表明，饮食和生活方式的改变可能会减缓病变恶化。在对饮食或生活方式做出任何改变之前都应该先咨询医生。咨询眼科专业人员，看您是否适合服用AREDS2补充品。科研人员也在不断研究，争取开发出用来防止或减缓AMD发展到晚期的治疗方法。

有没有治疗干性（萎缩性）AMD的方法？

目前澳大利亚没有适用于干性（萎缩性）AMD的医治方法，然而，科研人员正在不断进行研究，希望能找到治疗方法。

有没有治疗湿性（新生血管性）AMD的方法？

湿性（新生血管性）AMD有非常有效的医治方法。

对于湿性（新生血管性）AMD，蛋白质血管内皮生长因子（VEGF）是视网膜下血管异常生长和液体渗漏的主要元凶。

标准的治疗方法包括在眼中注射抗VEGF药物（玻璃体内注射），以阻断这种蛋白质的活性，从而防止异常血管的生长和液体泄漏。治疗刚开始时通常每隔一个月注射一次。根据对治疗的反应，注射间隔时间可能会延长。对于大多数人患者来说，需要进行持续的即无限期的治疗。

欲了解有关注射疗法的更多信息，可以参阅我们的信息单《黄斑病变的眼部注射》（“Eye Injections for Macular Disease”）。

激光光凝和光动力治疗（PDT）方法目前很少再用于湿性（新生血管性）AMD的治疗了，但偶尔会用作玻璃体内注射的辅助治疗，通常是针对一种称为息肉样脉络膜血管病变（PCV）的新血管类型。

对于某些人来说，治疗可能会改善视力。

然而，这些治疗手段都不会治愈病变。

了解更多有关治疗的信息，请访问我们的网站：www.mdfoundation.com.au或拨打我们的全国咨询热线：1800 111 709。

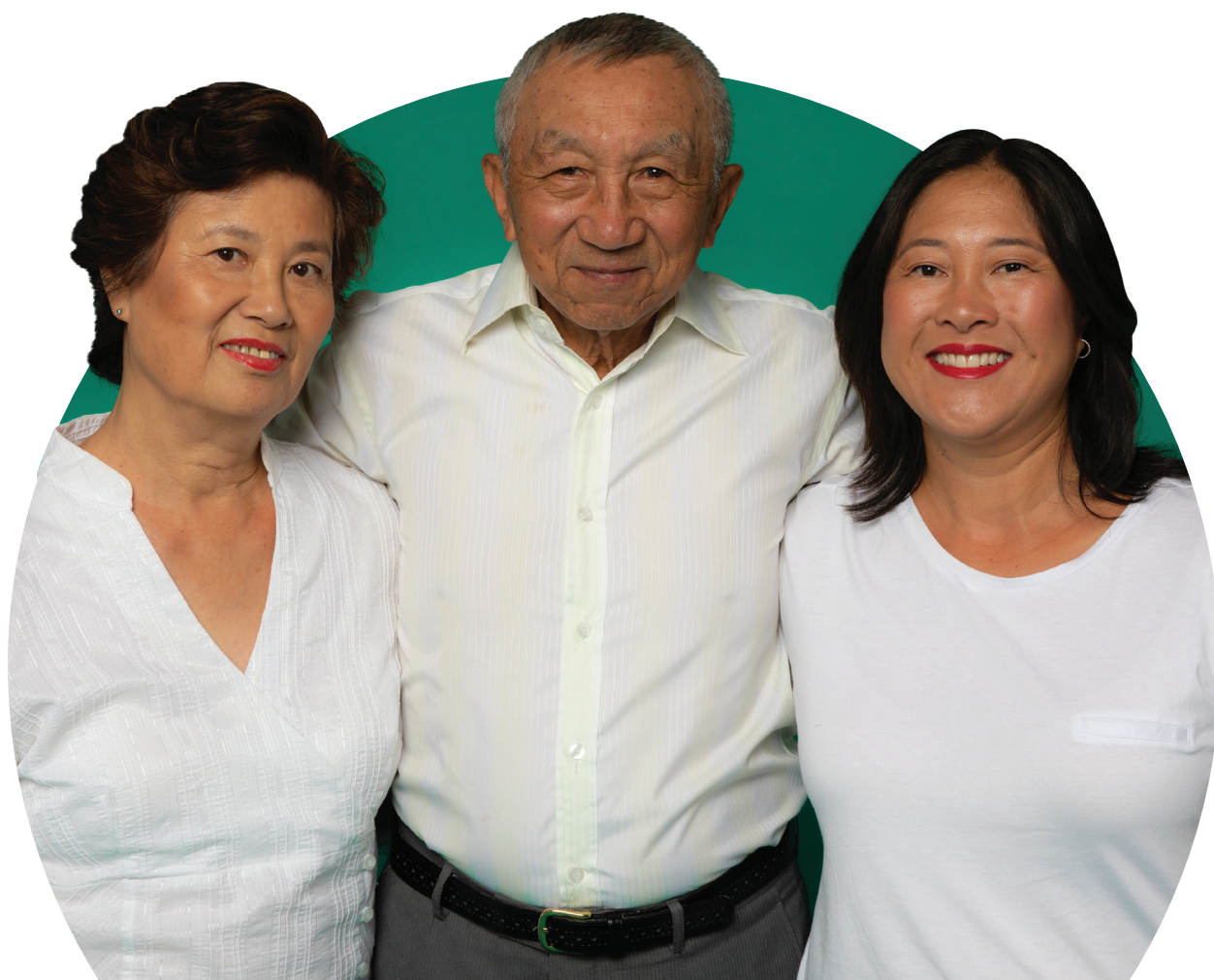
如果足够早地接受治疗，可能会帮助预防视力丧失并尽可能长时间地保持最佳视力。

AMD 导致的视力丧失

有些 AMD 的患者可能会丧失视力，感到难以应对。适应视力丧失的患者可能产生各种复杂的情绪，甚至愤怒或悲伤，从难以置信到接受现实，可能需要一些时间，这都是正常的。

如果需要建议或支持，请致电我们的全国咨询热线：1800 111 709。

如果确实出现了视力丧失，我们可以为你提供很多支持和建议，帮助你克服这一挑战，并保持生活的质量和独立性。



更多信息

了解有关黄斑病变的更多信息，请访问：

www.mdfoundation.com.au.

您的黄斑怎么样？在此参加测验：

www.CheckMyMacula.com.au.

还可以致电我们的全国咨询热线1800 111 709，
获取我们的免费个性化支持服务并预订信材料
息包和阿姆斯勒方格表（Amsler grids）。

澳大利亚黄斑病变基金会（MDFA）提供免费
的信息简报，注册后基金会会向您发送在您所
在地区举办的教育课程和活动的邀请函。

澳大利亚黄斑病变基金会致力于通过提供最新
的信息、建议和支持，降低发病率并减少黄斑
病变的影响。

我
们的全
国咨询热线可
以提供有关您疾
病的更多信
息。



免责声明：澳大利亚黄斑病变基金会认为本出版物中的信息在出版时是准确的。虽然我们在编写出版过程中力求审慎，但读者仍然应该向医生或眼科专业人员寻求医疗建议。澳大利亚黄斑病变基金会对本出版物中存在的任何错误或遗漏不负责任，对由此而引起的损害也不负责任，并且也不作出与本出版物有关的任何形式的直接或间接的担保。



**Macular
Disease
Foundation**
AUSTRALIA

**澳大利亚
黄斑病变基金会**

Mezzanine level
383 Kent Street
Sydney 2000

电话 1800 111 709 (免费咨询热线)

电邮 info@mdfoundation.com.au

网址 www.mdfoundation.com.au

网址 www.CheckMyMacula.com.au

ABN 5209 6255 177

2023 年 6 月