



运动表现最担心陷入“低潮”，影响运动表现除了心肺、肌肉、柔软度，也与年龄息息相关，由于老化会减低身体的带氧能力，因此中老年人对运动训练的适应和恢复能力都较弱。究竟有无办法在运动前补充可以提升运动效果的食物呢？近期有一项来自英国利物浦大学的研究发现，在运动前摄取富含黄烷醇的可可粉或巧克力，有助于增加血流，让身体有效地运用氧气，进而提升运动效能。

研究：运动前补充巧克力，当中可可黄烷醇成分可帮助增加氧气利用度

根据《每日邮报》(Daily Mail)报道，一项由来自英国利物浦约翰摩尔斯大学体育与运动科学学院(School of Sport and Exercise Science, Liverpool John Moores University)的(Dr. Dick H.J. Thijssen)(迪克·HJ·泰森)教授及其研究团队所进行，并发表在《欧洲应用生理学杂志》(European Journal of Applied Physiol-

ogy)期刊的研究指出，运动前吃巧克力，可以帮助血管舒张，增加中年人运动时的血流量，因此能够更好地吸收氧气，使血氧升高；如此一来，氧气就能够有效地被送进骨骼肌，进而达到较好的运动效果。

黄烷醇中的表儿茶素成分，可以刺激血管舒张，改善血管内皮功能

为什么吃巧克力能够帮助血管舒张呢？原来，巧克力当中含有可可黄烷醇(Cocca flavanols, CF)，是存在于可可中的一种黄酮类化合物，具有生物活性；过去有研究发现，700-900毫克可可黄烷醇中，所含的表儿茶素(Epigallocatechin gallate)，可以刺激健康成年人血管的舒张，并具有改善血管内皮功能的特性。

研究以平均年龄45岁、长期久坐，但身体健康的17名中年人为受试者，其中包含11名男性以及6名女性。实验采用双盲的方式进行，分为实验组以及对照组。在经过7天使用健身车的适应期后，研究人员分别给实验组

每天4颗316毫克可可黄烷醇补充剂，以及给予对照组每天4颗安慰剂服用。

在受试者补充黄烷醇的第7天，服用完胶囊后45分钟，研究人员对所有受试者进行健身车的测试，以测得两组受试者达到最大摄氧量(VO2max)所需的时间(所需的时间越短，代表身体更能有效的运用氧气)。

而最大摄氧量(VO2max)代表将氧气送入体内的最大速率，数值越高，代表当身体在运动时，能够运用更多的氧气，运动表现能力也会较佳。

服用黄烷醇的组别，达到最大摄氧量的时间明显缩短，氧气利用效率增加

最后，研究人员发现，服用黄烷醇补充剂的受试者，到达最大摄氧量(VO2max)所需的时间，比一开始还未服用黄烷醇补充剂时，还要缩短了5秒钟，代表身体运用氧气的效率增加。

研究人员表示，根据过去观察，老年人的血管

运动表现陷“低潮”？吃这个不怕！

研究：巧克力、可可粉增加血流量，提升运动效率



内皮，可能随著年纪增加累积更多的损害，进而影响血管内皮对一氧化氮(NO)的生物利用度；且因为不能有效地利用血液中运送的氧气，连带影响到氧气运送到身体骨骼肌的效率。

天然可可粉中富含黄烷醇，建议泡成奶昔饮用

不过，《每日邮报》(Daily Mail)在报道中也提到，并不是吃所有巧克力都一样的效果，平均每克的牛奶巧克力，仅含有0.73毫克的黄烷醇；而黑巧克力每克也仅含

1.156毫克的黄烷醇。

而相较之下，每克天然可可粉中含有多达34.6毫克的黄烷醇，比牛奶巧克力、黑巧克力都要多上许多，因此研究人员建议，可以将1.5汤匙的天然可可粉泡成奶昔饮用。

利物浦希望大学(Liverpool Hope University)运动科学系副教授西蒙·马伍德(Dr. Simon Marwood)表示，当服用超过400毫克的黄烷醇(flavanols)的补充剂时，就会在运动时发挥潜在的益处。

虽然黑巧克力含有黄烷醇，但是当中也含有脂肪跟糖的成分，可能会抵消黄烷醇的生物活性对人体有益的功能；因此，服用可可黄烷醇补充剂，或许是在进行运动前较佳的选择。

因此，若总是因为运动不久后就感到缺氧、无力而感到烦恼时，不妨试试在日常中补充天然的可可粉，或是纯度高的黑巧克力，不仅能够血液的流量，也能提高身体利用氧气的效率，以达到较佳的运动效果。



家庭论坛



我终于明白了“爱”：从父母的婚姻谈起



我的外婆是一位很虔诚的基督徒，妈妈曾说只要主日一到，外婆就会要求所有的小孩放下一切的事情，好好去参加主日儿童聚会。因此，从小我的母亲在教会中健康地成长。但和父亲结婚后，一切都变了。

婚后，妈妈才发现原来父亲会酗酒。所以从小我就会思考：“爸爸爱妈妈，那为什么喝酒后要打妈妈？”我也常常看到电杆上贴著“神爱世人”，但我不明白什么是“爱”？

后来妈妈和我们三个孩子，再也无法忍受父亲酒后的情况了。因此，我在国小二年级后就离开了父亲，多年以来都没有再见过他。

直到前年得知父亲得到喉癌，母亲才劝我们三个孩子要回去看看。但在我心中仍有疑问：为何母亲的心如此的良善？虽然父亲曾伤害她的身体和精神，但母亲总是说：“你爸爸只是爱喝酒，其实他还是很爱你们

三个孩子。”我从小疑问有了答案，原来神的爱就在我母亲身上。

我开始向神悔改，因为我爱不来自己的父亲，而且对他感觉很陌生。在祷告中，觉得自己的父亲需要神的医治，需要神的爱，也需要神的拯救。约翰福音书说到：“神爱世人，甚至将他的独生子赐给他们。”神的爱是无条件的，神的爱乃是无条件的爱人。

去年，父亲二度进入医院，医生也说情况更差了。我又向神悔改，因为我不爱我的父亲，我不够孝顺，我也不知道如何面对二十年没见面的父亲，但是主告诉我：“神就是爱，不要怕，只要信。”渐渐的，我否认自己对父亲天然的爱，学习放下自己的感觉，于是渐渐对父亲的得救有负担。祷告中也回想起小时候，父亲其实是最疼爱我的！我哭到神面前一再悔改，看见自己的爱是何等的有限！

9月8日，召会中的弟兄姊妹再次陪我去看望父亲，大家都陪父亲唱起“甲主作伙行”的台语诗歌。当父亲唱到“我有耶稣，一世人我作伴，伊的疼痛永远未息，给我心灵真正快活...”感谢神！父亲用很微小的声音唱著诗歌！虽然由于喉癌，只要说话都会痛，但是他却愿意呼求主名，也愿意唱诗歌，让我很感动。之后，我问父亲是否愿意受浸成为神的儿女，父亲点点头。感谢神，这一天下午，爸爸在基隆召会的会所受浸得救了！

我知道这是神的爱，感动了爸爸的心，我也不曾想过父亲会得救！

赞美神，修复了我对爸爸的爱，我知道这爱乃是出于神。我的爱是有限的，但是神的爱是无限的，因为神就是爱。在我母亲的身上，也看见母亲的良善和神的爱，即使已经分开了，但在住院过程中，妈妈仍然会去看望爸爸，煮

爸爸最爱吃的食物送到医院。感谢神，自基督来住在我心，修复了家人彼此的亲情。

启示录22章说：“那灵和新妇说，来！听见的人也该说，来！口渴的人也当来，愿意的都可以白白取生命

的水喝。”是的，凡愿意的都可以取这生命的水喝，因为神就是爱。

来源：水深之处



人生感言

人生千灯万盏，不如今心一盏。
 心变得简单，欢乐就会相随；
 心存善良，世界就会变得完美；
 心若坚强，生命就会有力量；
 心若有归宿，日子便会馨香；
 心若随缘，便无烦恼生成；
 心若超脱，便会淡然；
 心若感恩，幸福就会来临。
 盈一份感悟轻放于流年，有些念轻轻放下，未必不是一种解脱；
 有些人慢慢遗忘，未必不是一种简便；
 有些痛渐渐淡忘，未必不是一种睿智。
 一方一净土，一笑一尘缘，心是莲花开，人生、身安、不如今心安；
 路宽，不如今心宽，
 一无所有的时候，守着自我的心便可安然。

“你要保守你心，胜过保守一切，因为一生的果效，是由心发出。”

~箴言4章23节~

