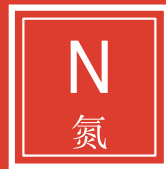


作物施肥改善人类健康

作物、动物和人类需要16种大量和微量元素

大量元素

所有蛋白质的基本成分。缺乏通常会导致发育迟缓。



85%

磷是排在钙之后身体第二大丰富的矿物质。存在于几乎全部食物之中，相应地，很少出现缺乏问题。磷用于细胞功能的正常发挥，调节钙质，强壮骨骼和牙齿，以及向人体细胞提供能量等。



73%

酶反应过程中的催化剂或辅助剂。在长期禁食情况下才会出现缺钾问题。钾缺乏的负面影响包括心律不齐、肌肉萎缩，以及葡萄糖耐受不良等。



55%

土壤中各种元素的缺乏比例



因为99%的钙存在于骨骼和牙齿中，其对骨骼功能的发挥是不可或缺的，同时钙有助于血管器官、肌肉收缩、神经信号传导和荷尔蒙起效等。



缺镁容易造成老年病，如动脉硬化、高血压、骨质疏松、糖尿病和某些癌症等。



硫是几种人体必需氨基酸的组成成分。除了素食者饮食之外，几乎不会发生缺乏的问题。在合成角蛋白的过程中，硫是必须的，硫有助于保持头发、皮肤、骨骼、软骨组织和肌腱的强壮与健康。



微量元素

49%



缺锌会削弱免疫系统。由于其在细胞分裂、蛋白质合成和生长发育中的重要作用，对于儿童、青少年和孕妇而言，锌是尤其重要的。

31%



硼是植物生长所必需的，是动物和人类所需的基本元素之一，这一点得到了越来越多的共识。

23%



缺铁是全球人类最普遍的营养不良问题，在发展中世界则更为突出。缺铁的主要症状包括贫血、发育缓慢以及轻微运动后呼吸困难等。

15%



通过一种罕见的基因紊乱，缺钼通常是幼年阶段儿童夭折的辅因。

14%



人体的一种抗氧化剂，铜对于免疫和神经系统、骨骼健康、铁代谢以及血红细胞的合成是必须的。缺乏会导致贫血。

10%



人类并无缺锰报道。然而，在牲畜上却会出现生殖能力弱化、骨骼畸形以及肌腱萎缩等症状。



镍是最新确认的植物必须元素。不是动物或人类所必须的。土壤缺乏会导致植物生产率下降。



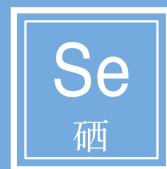
不是动物或人类所必须的。土壤缺乏会导致植物生产率下降。

14%



缺碘是每年近2000万人在怀孕和甲状腺机能亢进(甲状腺肿大)发展过程中神经损害的原因。

14%



对于人类，硒具有抗氧化、消炎、抗癌、抗病毒及抗衰老功能。

碘和硒仅是对动物和人类有益处。



大量和微量元素是作物、动物及人类所必须的

