

从食物营养学、药物学的角度剖析《抱朴子》内篇的炼丹、和药求长生手段的是与否

日本 易食研究所 大林惠运

摘要 《抱朴子》内篇中所谓服丹、服饵后的成仙，实为服食药物中毒导致死亡。中毒的原因主要是砷、铅、镁、汞等化学元素在体内积蓄过多，造成神经系统与脑的损害、呼吸系统的被抑制等症状。而中毒者是否死亡及死亡速度，则按中毒程度的轻重决定。但书中提及的调制中药时所用的药材，特别是植物类药材，却对增强体质、提高免疫力、抗衰老起了重要作用。以药为饵比以丹为饵，更能达到延年益寿的目的，也更安全。

关键词 炼丹 和药 延年益寿 药理

提起

求仙问道，渴望长生不死，当以秦皇汉武最为执着。可惜尽管他们贵至帝王，费尽心机，最终却难以如愿。但人们的追求得道成仙、长生不死的热情，却并不因此而消减。自汉以来，尽管道教几经盛衰，将炼丹、和药，并将此服食作为获得长生不死的一种手段却始终未变。为此，道教的有关典籍，收录了众多的炼丹与和药的方法。

葛洪所撰道教名著《抱朴子》也记录了许多炼丹与和药的方法。《抱朴子》内篇之卷四〈金丹〉中对炼丹作了详细的描述。而卷十一〈仙药〉则对和药作了详尽的说明。

对炼丹、和药并服食以求长生不死，现代人会认为是荒唐无稽的。但是，纵观中国古代的许多道家，虽成仙不成，享有当时平均年龄一倍以上高寿的却不乏其人。究其原因，实与道家本身的各种养生法有密切的关系。炼丹、和药，本为道家养生法之一，这种养生法对人类的抗衰老、延年益寿到底有什么功效或作用呢？

本论文对《抱朴子》所提及的各种炼丹、和药、服饵的处方，从现代食物营养学、药物学的角度进行剖析，以求验证。

炼丹材料的功效与毒性

《抱朴子》〈金丹〉卷中提及有太清丹经三卷、九鼎丹经一卷及金液丹经一卷。这些炼丹经书系葛洪师传。但葛洪因家贫，无钱置办炼丹之料，亲身体验之事无法实现，仅记录了炼丹之法及效果。葛洪本人对金丹的成仙效果，是深信不疑的。

葛洪先举了黄帝服食九鼎神丹而成仙为例。认为：服草木之药，可得延年，不免於死。神丹则可令人寿无穷。

神丹的第一丹为丹华。所用材料是“雄黄水、矾石水、戎盐、卤盐、矾石、牡蛎、赤石脂、滑石、胡粉各数十斤。”又曰“服之七日仙。”（《文渊阁本四库全书子部道家类抱朴子内

外篇卷四》)

上举各物，皆系《神农本草经》所载，矾石、滑石、牡蛎、赤石脂被列为上品，雄黄列为中品，戎盐、卤盐（名卤碱）、胡粉（名粉锡）列为下品。

从现代药物学来看，矾石、滑石、赤石脂、雄黄、戎盐、卤盐为矿石矿物类，胡粉为金属类，牡蛎为动物贝壳。

矾石又称明矾，是硫酸盐类的矿石的提炼品。矾石具有抑菌、止血、利胆等作用。但这是指低浓度的明矾水而言。如是高浓度的话，则可引起口腔、喉头烧伤、呕吐、腹泻、虚脱、甚至死亡。药理实验证明，长期服用矾石的话，还会导致学习、记忆障碍。

滑石是硅酸盐类的矿石，主要有抑菌、吸附、收敛等作用。对皮肤、粘膜有保护作用。传统中药研究认为滑石的副作用较少，但据最新医学研究发现，滑石中含有的硅酸镁有较强的致癌作用。

赤石脂是硅酸盐类多水高岭石族的粘土矿物，主要有解毒、止胃肠出血等功效。中药学将赤石脂用于多种疾病的处方，但也指出不宜久服。

牡蛎系牡蛎科动物各种牡蛎的贝壳，有镇惊、止汗、软坚、散结、涩精等作用。用于失眠、心悸、遗精、肝脾肿以及胃酸过多、胃及十二指肠溃疡等症状。牡蛎为中医的常用药物之一。但实际上，牡蛎肉的药用效果远比贝壳强。

雄黄是一种含砷结晶矿石，有抗真菌、抗结核菌、抗血吸虫的作用。并能解毒、杀虫、治疮痍。但雄黄含二硫化二砷，不可久服，若服药过量或长期服用，或局部大面积长期涂搽均可导致蓄积中毒，出现咽喉及食管有干燥和烧灼感，口渴尿少，咽下困难等砷中毒症状。

又李时珍《本草纲目》云：“方士乃练治服饵，神异其说，被其毒者多矣。”也指出了雄黄的毒性及副作用。

戎盐为卤化物类矿物石盐的结晶，现代中药名为大青盐。有明目、凉血、止血等功效。《本草纲目》认为其“功同食盐”。

卤盐又名卤碱，是盐卤凝结成的氯化镁等物的结晶，有解毒、安神、利尿作用，并对心血管系统有影响。但氯化镁有泻下作用，并能阻碍人体对糖、脂肪、维生素、矿物质的吸收，大量使用会对人体健康造成重大危害。

胡粉又称粉锡，为铅加工制成的碱式碳酸铅。其作用为解毒、杀虫。因有毒性，近代已不用于内服。外用于疮疡、疥癣、丹毒、溃疡等皮肤病。

上述炼丹所用材料，各数十斤，可见用量之大。而矾石、雄黄、胡粉皆为有毒之物，所含的砷、硫酸，都能致人以死。戎盐、卤盐如多用，会形成生活习惯病如高血压，并有极大的副作用。特别是卤盐所含之氯化镁，大用量时也能使人昏迷、死亡。

用这样的材料，练出的第一丹，当然含有极大的致命毒性。葛洪称“服之七日仙”，所谓成仙只是脱离现实的一种理想追求而已。实际上是服丹七日后，离开人世命亡。葛洪的话间接地证明了第一丹的毒性之大。

所幸葛洪本人因处贫困之境，有心炼丹，无力筹款，只得另寻长生途径。殊不知，却因此转祸为福，在人均寿命很短的晋代，得享八十以上的高寿。

此后的八种丹的处方都没有详细记载，其中第二、三、四、七、九丹，葛洪称“服之百日仙”，可见这些丹都有慢性中毒的危险性。第六丹以水银和之，服之十日仙，与第一丹同样，会导致急性中毒。第五丹为服之三十日成仙，其毒性系介于急性与慢性之间。

丹越练毒性越大。《金丹》卷中所述神丹中的一转至九转之丹，道出了这一玄机。同卷曰：“其一转至九转，迟速各有日数多少，以此知之耳。其转数少，则用日多，其药力不足，故服之用日多，得仙迟也。其转数多，药力盛，故服之用日少，而得仙速也。”转，在这儿是作为烧炼的意思。九转之丹，系指经过九次的反复烧炼而成的神丹。上述矿石经反复冶炼，不纯物越来越少，而有毒成份高度浓缩，毒性越来越大。故服之三日仙，饮用后三天内就离开人世了。可见其毒性之剧。只是，按炼丹经书所叙，葛洪不认为服丹后人是死去，而以为是成仙罢了。

另外，与九转丹相似的还有九光丹，谓“以诸药合火之，以转五石。”五石是指丹砂、雄黄、白矾、曾青、慈石。药系何药，没有点明。葛洪称此丹有二十五种，如饮其中的黄丹，虽不能成仙，但能长寿。

五石中的丹砂为硫化汞矿石，列《神农本草经》上品。有安神、镇静、抑菌之功效。但丹砂经加热能分解成汞（即水银），对人体有毒。

曾青为碳酸盐类矿石，列《神农本草经》上品。有镇惊、安神、杀虫、解毒、清热之功效。

慈石即磁铁矿石，为氧化物类矿石。列《神农本草经》中品。有安神、聪耳明目之功效。雄黄、白矾（即矾石），少量饮用，的确有益无害。

按《神农本草经》，上述五石又皆有延年不老之效。而中药学的现代药理分析，也实际验证了上述药材的抗菌、消炎、杀虫、解毒、强壮、补血、安眠作用。直接的抗老化的作用虽没有，对维持、增进健康，是有作用的。但这仅局限于药材的少量使用上。如用量过度，产生副作用是毫无疑问的。

除上述炼丹方法及处方外，《金丹》卷中还列举了其他三十三种炼丹方法及处方。

这些处方中，除前面提到的药材外，尚有雌黄、石硫黄、太乙余粮、水银、巴沙汞、菟丝、朱草、千岁（草字头加累）汁、矾桃汁、鹤卵、雀血、云母、铅丹、蜂蜜、清酒、麻油、赤黍米、大枣、猪油、白梅、白菊花、鸡蛋、带皮猪脂肪、苦酒、黄金等药材及食品。

其中，雌黄、石硫黄、太乙余粮、云母为矿石，水银、巴沙汞、铅丹、黄金为金属，其他为动植物或其制品。

这三十三种丹，葛洪认为服之能成仙的，仅占四种，且需服食较长时间。其余的皆为延寿之丹。

雌黄是硫化物类矿石，列《神农本草经》之中品。其功效主要为杀虫、解毒，对多种皮肤真菌有抑制作用。《神农本草经》称其：久服轻身，增年不老。

石硫黄为硫黄类矿石的提炼加工品，列《神农本草经》之中品。有杀虫、壮阳、通便之功效。因有灭杀皮肤寄生虫的作用，也外用于疥疮癣疾及消毒。壮阳、通便皆是预防老衰的措施。但对孕妇有不良影响。

太乙余粮又名禹馀粮，是褐铁矿石，列《神农本草经》之上品。有止血、止泻的功效。现代中医学将其作为补血剂的材料之一。

云母是硅酸盐类矿石，列《神农本草经》之上品。有补肾、止血、解毒等功效。并能治疗不孕和提高机体的免疫能力。

水银是一种液态金属，列《神农本草经》之中品。在中国古代，水银主要用于治疗皮肤病。道家将其作为炼丹的原料之一。但是，水银如大量内服会引起中毒，甚至死亡。

巴沙实为巴砂，系丹砂的异名。丹砂的主成分是硫化汞，故《抱朴子》又称为巴沙汞。

铅丹是用铅矿加工制成的四氧化三铅，列《神农本草经》下品。外用有止痛、生肌作用。并能杀菌。但如内服，会产生积蓄性铅中毒，损害神经、造血、消化及心血管系统。

黄金是自然元素类矿石铜族自然金经冶炼而成。有安神、解毒作用。现代医学认为纯金发出的微电流与人所持的微电流几乎一样，故能与人体内的离子相结合，促进血液循环和新陈代谢，促使体内的异常部分转化为正常。欧洲将纯金用于脾脏病的治疗特效药，日本将纯金用于风湿性关节炎。黄金对人体无副作用。

动物类材料中，鹤卵、鸡蛋，皆为高营养成分的食品，可满足人体的各种需要，增强人的体质。且蛋类中含有大量的卵磷脂，能转化为促进神经传导、提高大脑活力的乙酰胆碱，对预防衰老和老年痴呆、增强记忆有作用。

雀血中含有多量的矿物质。喝动物血是人类补充必需微量元素的最简便快捷的方法。鸡血、鸭血、甲鱼血等，迄今仍为人类的喜食之物。最近的医学研究，发现年轻动物的血，能使老年动物返老还童。

猪油是一种饱和脂肪酸，带皮猪脂肪除含有饱和脂肪酸之外，还有大量的胶原蛋白，对组织创伤的修复、保护皮肤的再生有重要作用。

蜂蜜又称石蜜，列《神农本草经》之上品。有抗菌、杀菌、提高免疫力、保护消化器官的粘膜等作用。蜂蜜中含有提高大脑功能的八大营养要素，如葡萄糖、蛋白质，维生素 B、C、E、卵磷脂、钙质、必须脂肪酸等、对壮阳、抗衰老、美容有功效。

中医一直认为“酒为百药之长”。药酒自古以来就是中药的一种。适当的饮酒，能促进血液循环，并能预防一部分心血管疾病。清酒是用白米发酵制成、经过澄清的、酒精度数较低的酒。

麻油是用芝麻压榨而成的一种食用油，因其有特殊的香味，故又称香油。芝麻又称胡麻，列《神农本草经》之上品。麻油含有丰富的人体必需不饱和脂肪酸，还含有大量的木脂素和硒。木脂素和硒都是强力的抗氧化物质，对预防衰老有很强作用。

另有用亚麻仁榨成的油，也称麻油。亚麻仁油含有大量的亚麻酸、亚油酸等人体必需的不饱和脂肪酸，可防止心血管疾病的发生。

植物类材料中，菟丝为旋花科植物，列《神农本草经》之上品。药用为全草及种子。药理学认为全草有清凉、解毒、凉血、利尿等作用。种子含有各种胡萝卜素、糖类等物质，能增强免疫功能、补肾、壮阳、抗衰老、并能延缓白内障的形成。

朱草，据《抱朴子》记载，是一种高三、四米，状似小枣的植物，枝叶皆赤，茎如珊瑚，

喜生名山岩石之下，刻之汁流如血。在现代植物学上为何物不详。

千岁（草字头加累）汁是从一种名为葛（草字头加累）、类似葡萄的藤蔓植物的茎中榨出的汁。一说认为是葡萄科属的植物。现代药物学认为其果实有补脏益气、清热凉血的作用。

矾桃汁疑是矾石水与桃汁的混合物。

赤黍米是黍米中粘性最强的一种，含有丰富的蛋白质、脂肪和食物纤维，又含有多米、麦所缺乏的氨基酸。可煎食、也可制酒。赤黍米所含的红色素成分为花色苷，具有抗氧化作用。

大枣历来被称为“神仙之食”，列《神农本草经》之上品。现代医学证明，鲜枣中含有大量的维生素C和P、多糖，有增强血液循环、抗贫血作用。大枣还有抗癌、抗衰老、抗过敏、提高免疫力等作用。

白梅是经盐渍而成的未成熟的梅子，成熟的梅子称梅实，列《神农本草经》之中品。其主要功效有解毒、止泻、止血。白梅含有多多种有机酸，能改善肝脏的功能及血液循环。

白菊花自古以来为药食两用之材，应用范围很广。菊花列《神农本草经》之上品，其主要功效有明目、解毒、降压。并有抗菌、增加冠脉的血液流量、促进胆固醇的代谢等作用。

苦酒即食醋。食醋主要由米经蒸煮糖化后制成，含有大量的有机酸、糖类、矿物质，还含有十八种以上的游离氨基酸。食醋除作为酸性调味料外，还有预防心血管疾病、促进消化、消除疲劳等作用。

通过上述分析，可见使用动植物药材和食物材料制成的丹，其延寿作用是可以肯定的。

和药服饵所用药材的功效与副作用

《抱朴子》卷十一《仙药》中提及的中药材有四十余种，其中朱砂（丹砂）、曾青、雄黄、雌黄、云母、太乙余粮、黄金、石硫黄等已分别论述，不再重复。

下面，就葛洪反复提及的药材，按植物类、动物类、菌类、矿石类再作分析。

《仙药》中所举植物类的药材为最多，计有椒、姜、巨胜（芝麻）、松柏脂、地黄、麦门冬、黄连、石韦、楮实、枸杞、天门冬、术、黄精（重楼）、桂、桃胶、柠木实（柠檬）、槐树子、楚飞廉、泽泻、甘菊、松叶、松实等。

椒即为花椒，又称秦椒、蜀椒，系芸香科植物花椒的果实。列《神农本草经》之中品。花椒有散寒、除湿、止痛、杀虫等功效，还有平喘、降压、解鱼腥毒等作用。并能提高人体的免疫力。中国古代皇宫内后妃的寝室，曾用花椒的粉末涂在墙上，用以除湿气、保暖。但花椒多用则有毒。

姜为姜科植物的根茎，作为干姜，被列于列《神农本草经》之中品。生姜有散寒、发表、止呕、化痰、止咳等功效。现代研究发现，生姜有保肝、利胆、杀菌、抗炎等作用。并对血液、循环、消化系统发生作用，还能降压。中医将生姜用于风寒感冒、胃寒呕吐等症状。

巨胜即芝麻，为胡麻科植物芝麻的种子，列《神农本草经》之上品。葛洪称芝麻能延年。中医认为芝麻有补肝肾、润五脏等功效。对芝麻的研究，近年来取得了重大成果，发现了芝麻能延缓衰老、降低血糖等作用。特别是芝麻所含的木脂素，其抗氧化作用极强，并能提高

人体的免疫力，对癌细胞有抑制效果。

松柏脂是指松树或柏树的枝干的结节。列《神农本草经》之上品。道家认为常服松柏脂能长生。松柏脂有祛风、解毒、排脓、生肌等功效。现代中医将其主要用于湿症、烧伤、痈疽等皮肤疾患。但没有能延年益寿的证据。

地黄是玄参科植物地黄的新鲜或干燥根茎，列《神农本草经》之上品。地黄有清热养阴、凉血止血的功效。现代医学证明，地黄有强心作用，并有抗真菌、抗炎、抗放射损伤、增强人体免疫力的作用。还被用于高血压、糖尿病、血小板减少性紫斑、吐血、鼻血等病症。作为滋补药物，地黄对增强体质、抵抗疾病，从而达到延年益寿是有作用的。

麦门冬又称麦冬，是百合科植物沿阶草的根茎，列《神农本草经》之上品。麦门冬有润肺止咳、清心宁神的功效，药理实验发现，麦门冬能抑菌、强心、降血糖，并能提高耐缺氧的能力，修复受损的心肌细胞。麦门冬所含的多糖，对免疫功能有促进作用。对肌体有全面的补益作用。

黄连为毛茛科植物黄连的干燥根茎，列《神农本草经》之上品。黄连有清热解毒、清肝明目的功效。现代医学研究发现，黄连有抗菌、抗病毒、抗炎、抗腹泻、对心血管有作用，能降压、降血脂、抑制血栓的形成、降血糖、抗氧化等作用。但黄连具有毒性，不能大量使用。另外还可能产生过敏反应。

石韦为水龙骨科植物石韦的叶片，列《神农本草经》之中品。石韦有利水、清肺、凉血、止血的功效。药理实验证明，石韦有祛痰、镇咳、平喘、抑菌等作用。另外，石韦对因放疗或化疗而产生的白细胞减少，具有抑制作用，并能促进白细胞的生长。石韦还能增强机体的巨噬细胞的吞噬活性，有某些抗癌作用。

楮实为桑科构属植物构树的果实，列陶弘景《名医别录》之上品。楮实的油脂含量较高，含有大量的人体必需不饱和脂肪酸亚油酸。中医认为楮实有补肾、清肝、明目、利尿的功效，常用来治疗头昏眼花、视力不清及阳痿等症。可见其在预防老衰方面有作用。

枸杞是茄科枸杞属植物的干燥果实，列《神农本草经》之上品。现为中国卫生部确定的药食同用品种之一。对枸杞的滋补作用的认识，已在国内普及。传统认识以为枸杞有养肝、明目、补肾、益精的功效。现代医学经研究，确认了枸杞有增强免疫功能、抗细胞衰老、延缓衰老作用，另有降糖、降脂、保肝，促进白细胞增长、抗癌等作用。笔者新近开发的，经临床试验有显著效果的降血糖茶，就是以枸杞为主的。葛洪对枸杞赞赏不已，认为其对长生有作用，其言不假。

天门冬是百合科植物天门冬的干燥根茎，列《神农本草经》之上品。中医认为天门冬有滋阴、润燥、清肺、生津等功效。现代药理实验发现，天门冬有各种抗菌、杀灭蚊蝇的幼虫等作用，并对肿瘤细胞产生影响，对急性、慢性白血病有抑制作用。另外，天门冬还被用来治疗肺病。

术系指苍术的根茎。苍术为菊科苍术属多年生植物，列《神农本草经》之上品。术有祛风、明目、健脾、燥湿等功效。现代药理实验发现，术有降血糖、保护肝脏、抗消化道溃疡等作用，术所含的维生素 A 对夜盲症有疗效，并能保护皮肤。

黄精系百合科黄精属植物的根茎，始载于《别录》。黄精历来被认为是滋补强壮之物，极得道家之推崇。黄精有补气、益肾、健脾、养阴等功效。现代药理证实，黄精有抗疲劳、抗衰老、抗菌、抗病毒、止血等作用。黄精作为食疗佳品，被用于促进血液循环、促使白发变黑以及身体虚弱等，其作用不可低估。

桂系指樟科乔木植物肉桂树的树皮，又称菌桂、官桂、肉桂，列《神农本草经》之上品。中医认为桂有补元阳、通血脉、暖脾胃、散寒止痛等功效。现代药理证实了桂对心肌损伤有一定的保护作用，并有扩张血管、降低血压、血糖、抗血栓、促进血液循环、抗胃溃疡、抗菌、抗炎、增加免疫力等众多的作用。

桃胶系蔷薇科植物桃树的树皮中分泌的树脂。始载于《别录》。桃胶有排除结石、止痢等功效，现代还被用来治疗糖尿病。

柠木实一说为柠檬，但现代柠檬于 1922---1928 年间始引进中国，晋代不可能有。柠木实具体为何物，不详。

槐树子是豆科植物槐树的果实，列《神农本草经》之上品。槐树子有止血、凉血、清热解毒的功效。但现代实验认为其有毒，对动脉粥样硬化有防治作用，对红血球却有破坏作用。其抗衰老作用未能确定。

楚飞廉即产于楚地的飞廉。飞廉为二年生菊科植物，列《神农本草经》之上品。飞廉有清热凉血、祛风除湿、益气明目的功效，并有降压作用。对各种出血，如血尿、子宫出血有止血作用。

泽泻为泽泻科植物泽泻的根茎，列《神农本草经》之上品。泽泻有利水、泄热、止泻等功效。现代药理实验证明，泽泻有明显的降血脂、降胆固醇作用，对脂肪肝也有疗效。另外还有抗炎、提高免疫力、利尿、降压等作用。

甘菊为菊科植物的菊的头状花序，列《神农本草经》之上品。早在春秋时期，菊花就已被食用。菊花有平肝明目、降压解毒、散风清热的功效。现代药理实验证实菊花有抗菌、抑制体内胆固醇的合成、增加冠脉血液流量、降压等作用。

松叶、松实为松科植物松树的叶和果实，始载于《别录》。古代中国一直把松实认作神仙之食，历代颇多记载。中医认为松叶有祛风、燥湿、杀虫等功效，现代医学还将它用于治疗维生素 C 缺乏症、神经衰弱、预防流脑、流感。松实有滋润、止咳、滑肠等功效，药理实验发现，松实含有大量的不饱和脂肪酸和维生素 E，对高脂血症、动脉粥样硬化有预防作用，并有抗衰老作用。松实还有增强免疫力，促进细胞呼吸等作用。

菌类的药材有威喜（灵芝）、茯苓及所举木芝（飞节芝、樊桃芝、参成芝、木渠芝）草芝（独摇芝、牛角芝、龙仙芝、麻母芝、紫珠芝、白符芝、朱草芝、五德芝、龙衔芝）等。

灵芝为多孔菌科真菌灵芝的子实体，列《神农本草经》之上品。传说中的灵芝，有起死回生的作用。道家将其视为至宝。中医认为灵芝能滋养、强壮，用于治疗气喘、失眠、虚劳、咳嗽等症。药理实验证明，灵芝具有抗辐射作用，促进巨噬细胞的吞噬作用，还有改善高脂血症、降压、抑制血栓形成、预防衰老及抗肿瘤作用。

茯苓也是真菌的一种，列《神农本草经》之上品。其主要功效为宁心、安神、健脾、和胃。现代药理证明，茯苓有提高机体免疫力、增强机体的抗癌能力的作用，还有利尿、抗菌、加强心脏收缩等作用。茯苓含有的卵磷脂，有促进神经传导、提高大脑活力、延缓衰老的功效。

木芝与草芝，品目繁多，其中许多皆不可考。但其不外为寄生之真菌，现代医学认为，真菌类的食物对人体的免疫力有促进和增强作用。在此不一一赘述。

动物类的有明珠及肉芝（万岁蟾蜍、千岁蝙蝠、千岁灵龟、千岁燕）等。

明珠即珍珠，为蚌科动物受刺激而形成的珠子。珍珠最早的药用，当系葛洪。葛洪所撰《肘后方》中有记载。珍珠有解毒生肌、镇心安神、清肝除翳等功效，用于心悸、失眠、白内障、外用于疮疡溃烂，并能作为化妆品。现代药理实验证明，珍珠对肿瘤有明显的抑制作用，并有抑制自由基，从而达到延缓衰老的作用。

至于肉芝，实为普通的动物，只是生存年数较长而已。动物生存一千年是不可能的。

蟾蜍为蟾蜍科动物，始载于《别录》。蟾蜍入药的有身体、肝、胆、皮和蟾酥。现代研究发现，蟾酥有升压、强心、兴奋中枢神经、抗炎、提高免疫力、抗癌、局部麻醉等作用。但蟾酥有毒。蟾蜍的其他部分主要用于痈疽、肿毒等症。

蝙蝠为蝙蝠科动物，列《神农本草经》之下品。蝙蝠有止咳、平喘、解毒、消肿等功效。但蝙蝠能延年益寿的根据却没有。

灵龟系指乌龟科动物，龟板列《神农本草经》之上品。乌龟为传说中的长寿动物，实际上也是，乌龟的生命力极强，数月不食可以不死。龟板有滋阴、补肾、健骨等功效，龟肉有益阴补血的功效，用于咯血、痔血、血痢、崩漏、筋骨疼痛等症。乌龟作为滋补食品，迄今仍为人们所喜爱。

燕系指燕科动物。中国古代不将燕子入药。唐时，始将燕窝泥入药。明时，始有燕窝入药之记载。葛洪当时所指不详。

矿石类的有玉、白银、石英及石芝（石桂、石中黄子、石脑）等。

玉为硅酸盐类角闪石族的隐晶质矿石，药用始载于《别录》。古代认为玉有润心肺、清胃热的功效。但现代医学不以玉入药。

白银是自然元素类的铜族矿物，药用始载于《别录》。古代认为白银有安神、镇惊之功效，但现代医学也不将白银入药。

石英是氧化硅石英类矿石，水晶、玛瑙皆属此类，白石英列《神农本草经》之上品。古代认为石英有安神、镇惊、散寒、止咳之功效，现代中医已很少将石英入药。

石芝系指钟乳石，为一种碳酸钙，以石钟乳之名列《神农本草经》之上品。石钟乳有温肾、助阳、止泻、平喘等功效。现代中医已罕将石钟乳入药。

结论

综上所述，《抱朴子》中提及的各家仙丹及仙药所用之材料，除一部分具有毒性的矿物、

动植物会对人体造成伤害甚至危及生命之外，其他材料，特别是众多的植物药材，或多或少具有防衰老、增强体质、提高免疫力、抵抗疾病等效用，并已为现代医学所证实。

《抱朴子》书中所谓的成仙，用现代人的眼光来看，实为药物中毒导致死亡。中毒的原因主要是砷、铅、镁、汞等化学元素在体内积蓄过多，造成神经系统与脑的损害、呼吸系统的被抑制等症状，中毒之人临死之前，处于昏睡状态或谵语不断，但也可能死得很安然，而非如七窍流血样的恶死。因为如此，在医疗科学处于不发达的古代，旁人误以为是无病而逝、飘然成仙也不足为怪。

成仙只是道家的一种追求，是一种可望而不可及的奢想。用现代医学的观点来说，人想长生不死，是不可能的。从出生到死亡，是人类的生存发展规律。人类利用现代的科学、医疗技术，可以达到延缓衰老，延长寿命的目的。但人类无法避免死亡。客观地说，人在诞生之时起，就开始一步步地迈向死亡。纵观整个中国历史、世界历史都证明了，无论你怎么伟大或渺小，所有的人都必然趋于同一的归宿——死亡。

但是，道家的对长生的执着，又有其积极的一面。道家对炼丹、和药、服饵的身体力行，总结出的养生经验及留给后世的丰富的资料，无疑是一份珍贵的遗产。因为，通过现代科学对道家的丹、药的分析，会得到一些令人惊异的结论。道家所采用的药材、食物中，对人体的衰老的延缓，确实起作用的，为数实在不少。道家的养生理论及实践，又确实对预防疾病，提高体质、延年益寿有效。这，可能是一部分道家如张道陵、陶弘景、葛玄、司马承祯、杜光庭等获得长寿的根本原因吧。

葛洪本人，在追求成仙，一心希求炼丹成仙的同时，也极重视和药与服食的作用。《抱朴子》所举的众多的药材，特别是一部分中草药，现代药理实验已证明，对延缓人体的衰老确有实效。据此可以推测，葛洪是通过常年服用具有滋补作用的药材，使自己的身体长期处于健康状态，最终得享高寿。

物质基础极其丰富的先进国姑且不论，发展中国家如中国，因营养过剩导致的如高血脂症、动脉硬化、心肌梗死、糖尿病，或因物质丰富引起的营养失调导致的缺钙、维生素不足、贫血、脂肪肝等生活习惯病已是司空见惯，全世界生活习惯病患者的人数正在呈直线上升，富裕已对人的健康产生了巨大的威胁。这已引起了世界各国的高度重视。目前世界上流行的地中海式饮食、日式饮食，正体现了对饮食疗法的重视，对食育、食疗的重视。现在国外开始受到重视的汉方医药、药膳，正是对中国传统医学、道家所致力奉行的养生法的认可。只是，今天的饮食疗法，汉方医药、药膳已不光是仅凭经验而已，而是在现代科学与医学的研究实践基础上进行，在大量的科学分析数据上实施的。

遗憾的是，现代中国的饮食，由于对科学饮食方式的无知和误导，正在偏离自己的优秀传统。中国古代的一些有利于健康的饮食方式遭遇抛弃，被取而代之的是高脂肪、高蛋白、高热量的洋快餐的飞速普及，和对精致美味、奢侈挥霍的盲目追求。而当我们沉溺于对人体健康带来危害的饮食方式时，欧美诸国却正在大力推崇传统的东洋饮食方式。而东洋饮食方式的根源，却正是中国的“药食同源”思想。

参考资料

- (1) 《抱朴子》(晋)葛洪 撰(《四库全书》文渊阁影印本)(上海人民出版社)电子版
- (2) 《本草纲目》(明)李时珍 撰(《四库全书》文渊阁影印本)(上海人民出版社)电子版
- (3) 《本草经义疏》王大观 主编(人民卫生出版社)1990年3月 P.151
- (4) 《中药大辞典》江苏新医学院 编(上海人民出版社)1977年7月
- (5) 《现代本草纲目》(上下卷)(中国医药科技出版社)2001年6月
- (6) 《大汉和辞典》(十二卷)(日)诸桥辙次 著(大修馆书店)1959年4月
- (7) 《食用药物(食べるクスリ)》(日)陈惠运 著(飞鸟新社)2004年2月
- (8) 《抗癌食品事典—医生推荐的55种》(日)永川(衣右)三 著(主妇与生活社)1996年6月
- (9) 《食物风险》宋子成 主编(中国文史出版社)2002年1月
- (10) 《功能性食品》(第二卷)郑建仙 主编(中国轻工业出版社)1999年9月
- (11) 《本草拾遗》辑释(唐)陈藏器 撰 尚志钧 辑释(安徽科学技术出版社)2002年7月
- (12) 《不要喝,也别让人喝(飲むな、飲ますな!))》(日)山本弘人 著(二见书房)2005年2月