

# 牛黄、犀角在历史上最高的褒奖

《牛黄、犀角从中医药历史上最高的褒奖，发展到水牛角浓缩粉、人工牛黄及其在临床上的应用；在药性中蕴藏着动物性药材在免疫学中的特殊作用；总结临床经验扩大应用研究，对快速实现中医药现代化的意义》

深圳市龙岗区金荣中药研发中心 金自荣

中药制药高级工程师（电话：13602642446）

（全文分上、中、下三部分。上部讲来源、性味归经、功能，与现代药理研究。中部介绍在成方制剂中的应用案例，与现代研究的衔接。下一步讨论在三甲中医院内设立【中药生物制剂研究中心】，加速实现中医药的现代化。）

（下）

一，水牛角浓缩粉与人工牛黄在中医防 治 康 复中的广泛应用。

（见附件四，但其中有些剂量有待商榷）。毋庸置疑，由于水牛角浓缩粉与人工牛黄（特别是今后的培植/培育牛黄广泛的应用），在人体激发的主动免疫调节网络系统中的正面作用，因此这二味中药在中医防 治 康 复的应用中，越来越被重视。目前已经需要我们尽快掌握水牛角浓缩粉、人工牛黄（培植/培育牛黄）；冰片、（羚羊角）在中医临床上的应用知识，促进三甲中医院在临床上快速发展。

过去我们学习的是植物性中药里的有效成分，其实也是一个立体的、多层次结构的自然物质（你只要想象一下碳 12 的 4 键、与苯环的船式/椅式构型就明白了），在作用于我们体内不同细胞上的某个靶点。而水牛角浓缩粉或牛黄（人工牛黄）里的有效成分，是来之动物性中药；现在也知道了它们是一种非变性的活性蛋白，也是有着不同立体的、多层次结构的自然活性物质。只是因为与他们与人类亲源关系要比植物中的有效成分近得太多，所以立体结构与人类体内的靶点（受体？）吻合度更高，所以在防 治 康 复 4 个方面，皆能发挥作用。我找来几篇 AI 资料（见附件五），补充我的观点。

首先，对水牛角浓缩粉、人工牛黄，与冰片、羚羊角、（人工麝香）联合用药的经验，按个人在中医临床上所做的防 治 康 复的分工不同，归纳整理成日剂量的处方，是当前的急需工作。这是守正创新的出发点。

因为到乞今为止，我还没有发现除了上述五味中药联用（基本上是动物非变性蛋白和一味冰片）出现在（或是参与的）、大范围治疗领域内、又被中国药典收录的处方之中（我有一次统计占到 12%以上）；而且在全世界的药物治疗领域中，上述中药表现出各种双向调节作用的优势，又是独领风骚。仅此方面已是刻不容缓的需要了。

二，形势的发展与任务的需要，有必要在三甲中医院内设立【中药生物制剂研究中心】。

中医药【守正创新 中西结合】的发展方针，需要广大热爱中医药事业的同仁共同努力、

实际参与，才能完成“十五五”赋予我们的历史使命。但是也需要提供条件为完成历史使命服务。（见附件六）

西方广泛用的药物，是从化学合成药（有机药物）开始的，后来发展到微生物发酵药（抗生素）或半发酵药；现在发展到各种疫苗、抗体药物、重组蛋白与多肽类药物、核酸药物、基因治疗与细胞治疗药等；我国的（西药）研究者也在后面紧紧跟随。

我们中医药在这方面，在守正创新 中西结合的方针指导下，用两条腿走路的方法，更可以高速发展，尽快的实现中医药的现代化。

即在中央、省一级设立中医药教学、科研的单位外；在地方三甲中医院内设立【中药生物制剂研究中心】，承担面广量大的【中药临床生物制剂的研究，以及临床观察任务】。

2-1，在三甲中医院内设立中药生物制剂研究中心的条件。

-1，人才。必要的中/西药物知识结构是需要的，但志向比知识更重要。

-2，必要的设备条件：

①，重点提取技术：液相高速剪切分散技术，超声波提取技术，溶媒条件，（纳米技术）等。

②，分离技术：高速离心分离技术，透析膜分离技术等。

③，真空冷冻干燥技术等。

-3，任务。

①，应用型研究的临床观察。

②，追溯型再研究的临床观察。

③，中西结合，丰富发展中医药理论基础与临床应用，为人类的健康事业作出新的贡献。

三甲中医院，对这类的制剂，也只能做到粗制品了，再高级的细分类的活性蛋白制剂，只有交给合作的专业单位继续研究。这是基层三甲中医院历史赋予的使命，这就是中国特色。

①-1，例如，现在常见的应用型有：**a**，通用型的水牛角浓缩粉十人工牛黄（或培植牛黄/培育牛黄）或再加冰片的对药制剂。**b**，药典中列出的水牛角、牛黄临床常见的配伍（即药对）的深入研究（例如可以从“犀角地黄汤”引发的清热解毒祛热方、清热凉血祛湿方…的思考。以及儿童的退热解惊方、退热昏迷方等。都可以沿用传统，在临床上继续展开应用研究。

①-2，如果是展开应用型的再研究，就是用现代生物药剂学原理，对水牛角浓缩粉、人工牛黄、冰片制剂的吸收（转环、靶向作用）环节上的再研究。其中：

**a**，利用上述中心实验室条件，展开微米级生物制剂的制备，提高生物利用度的观点，应该是可行的。**b**，既然是生物活性蛋白，有考虑过在胃酸条件下（PH值 2~3），胃肠道中蛋白水解酶，肠道中各种活性酶，对上述活性蛋白立体结构的影响？如果是在研究中有了新的发现，立即用到现在的的应用研究中不是更好吗。所以这类的研究又可称谓研究应用。

②-1，追溯性的研究与再研究，也是扑面而来的问题。

追溯性的研究主要是根据已发现的效用问题，立即跟踪展开研究。

例如，-1，水牛角浓缩粉中对角尖的处理（用 75%乙醇消毒、或水蒸气消毒），与历史上

应用的角尖（粉）有无区别；上述消毒方法，会否引起蛋白凝固而失活？

-2，人工牛黄中的各种成分，有发现与人体内的转运机制有关。有需要追踪研究吗。

②-2，追溯性的再研究，可使人脑洞大开。

-1，水牛角浓缩粉工艺的研究，势必会影响到黄牛角、羊角、龟甲、鳖甲等角蛋白活性成分的研究应用；以及动物其他活性蛋白的研究应用。

-2，在天然牛黄→培植牛黄/培育牛黄→人工牛黄发展过程中，如果是进行追溯再研究，会发现许多与“构效/活性”的问题要搞清楚。例如：

a，人工牛黄一般认为是化学成分与天然牛黄相同的混合物构成的，临床证实药效不及天然牛黄。这句话在今天，已经足以让你浮想连篇，我归纳有二方面的疑问：-1，两种化合物的化学成分相同，但空间构型不同，与受体的亲和力差异不同；-2，天然牛黄、培植/培育牛黄中，含本身的转运蛋白；人工牛黄中不含转运蛋白。用人工来进行改造的话，还不如用牛的培植/或培育工程更容易解决问题。因此我认为人工牛黄很快就会被牛的生物工程所取代，目前展开对培植牛黄/培育牛黄的应用研究，尤显必要。

三，中西结合，丰富发展中医药基础理论与临床应用，为人类的健康事业作出新的贡献。

中医药在【中医基础理论】指导下，发展到今天，已经让世界看到了中医药在基础理论上，有巨大的发展空间。（附件七）例如：

1，开展冰片参与第二信使（cAMP/cGMP）作用，与 NEI 关系的临床治疗学上的研究。其意义之大，实践的结果会告诉我们。原因是为什么冰片在临床各科都得上（除孕妇之外），（见附件六）。仅冰片的临床药理学研究，就可以验证中医脏腑学说的理论（这个观点是我的心得，并未求证 AI）；西方的阿司匹林（乙酰水杨酸）有这么大的魔力吗，它能跨几个治疗维度？我相信在临床上深入研究冰片的治疗作用，将会形成以冰片调节作用建立起来的一种治疗理论体系和临床用药方法。这句大话，并非是空穴来风。

2，中医药的宝库里，并非只有这五味中药。许多辛味中药、动物性药材都在演绎辛走散虫走窜的故事。什么意思，就是直接作用于病灶，改变病理表现。这和现代西方许多生物制剂的原理有异曲同工之妙，并非西方的月亮就一定比东方的圆，只要不妄之菲薄就行。

3，有种悖论，中药不如西药（指化学合成药）。我认为中药与我们人类都属自然体系，即使是植物性中药里的“有效成分”，其立体构型都与人体内靶点上的生物构型有一定的亲和性。西方合成药的起点，也是在模拟天然药物结构上的基础，形成系列药物产品。但是他们没有中医药底层逻辑，路走不远，就从仿生学发展到今天的各种各样的生物制药技术。

我相信，坚持执行党/国家的守正创新 中西结合，的方针政策，中医药必将快速的现代化，为人类的健康事业作出新的贡献。（2026/05/26）

本文发表在 [www.phdc1.com](http://www.phdc1.com) 上。如要索要附件，请与该网站联系。