

经典名方中石斛的本草考证

赵菊润¹, 赵佳琛², 王艺涵², 金艳², 张卫³, 彭华胜²,
蔡秋杰⁴, 李兵³, 杨洪军⁵, 张华敏³, 詹志来^{2*}

(1. 龙陵县石斛研究所, 云南保山 678300;

2. 中国中医科学院中药资源中心, 北京 100700; 3. 中国中医科学院中药研究所, 北京 100700;

4. 中国中医科学院中医药发展研究中心, 北京 100700; 5. 中国中医科学院, 北京 100700)

[摘要] 通过查阅历代本草及医书典籍,结合实地考察,对石斛类药材的名称、基原、产地、采收加工、炮制进行考证,为含该类药材经典名方的开发提供依据。历代所用石斛的基原以铁皮石斛 *Dendrobium officinale*、霍山石斛 *D. huoshanense* 为代表的石上着生,形短肉实,富含黏液的石斛种类,因铁皮石斛 *D. officinale* 分布较广,当为历代石斛最主流的基原;木斛与石斛相对而言,因其生于树上,质地松泡,长而中虚,根据特征描述则当为石斛 *D. nobile*、流苏石斛 *D. fimbriatum* 等,其中以 *D. nobile* 为木斛的主流。“金钗”在历代本草中文字义混乱,不宜作为植物名处理;历代关于石斛的产区随着品种的发现、人工栽培等因素而呈现转移的情况,最早汉魏时期著录的是安徽六安一带,唐宋以来扩展到广东、广西地区,且认为“广南者为佳”,明代则较为推崇川产、浙产,清代则推崇霍山所产;石斛历代均以茎入药,药材分为鲜品与干品,鲜品采挖后除去根茎泥沙即用,干品需进一步加工,多以酒为辅料,进行蒸制、熬膏或煎煮入药。铁皮石斛、霍山石斛自清代中期以来形成特殊的加工规格,即“枫斗”。根据考证结果,鉴于经典名方甘露饮功效以清热为主,可选择偏于清热、呈苦味的石斛 *D. nobile*;地黄饮子中石斛以补益为主,可选择铁皮石斛 *D. officinale* 或霍山石斛 *D. huoshanense*。

[关键词] 经典名方; 石斛; 枫斗; 本草考证; 道地性; 基原; 炮制方法

[中图分类号] R22;R932;R28;Z126 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2022)10-0215-14

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.20211660 **[增强出版附件]** 内容详见 <http://www.syfjxzz.com> 或 <http://cnki.net>

[网络出版地址] <https://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3495.R.20210518.1454.004.html>

[网络出版日期] 2021-05-18 16:35

Herbal Textual Research on *Dendrobii Caulis* in Famous Classical Formulas

ZHAO Ju-run¹, ZHAO Jia-chen², WANG Yi-han², JIN Yan², ZHANG Wei³, PENG Hua-sheng²,
CAI Qiu-jie⁴, LI Bing³, YANG Hong-jun⁵, ZHANG Hua-min³, ZHAN Zhi-lai^{2*}

(1. Longling Institute of *Dendrobii Caulis*, Baoshan 678300, China;

2. National Resource Center for Chinese Materia Medica,

China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700, China;

3. Institute of Chinese Materia Medica, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700, China;

4. Research Center for Traditional Chinese Medicine Development,

China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700, China;

5. China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700, China)

[Abstract] Through consulting the ancient herbal and medical books, combined with the field investigation, the name, origin, collection and processing of *Dendrobium* medicinal materials were researched,

[收稿日期] 2021-04-28

[基金项目] 中国中医科学院科技创新工程项目(CI2021A03702);云南省“云岭产业技术领军人才培养”工程项目;国家重点研发计划项目(2019YFC1711401);中央本级重大增减支项目(2060302)

[第一作者] 赵菊润,正高级工程师,从事石斛历史文化、产业化发展研究和石斛标准制定工作,E-mail:llxshyjs@126.com

[通信作者] *詹志来,博士,研究员,从事中药品质评价、本草考证及中药标准化研究,Tel:010-64087649,E-mail:zzlzhongyi@163.com

which provided a basis for the development of famous classical formulas containing this kind of herbs. Due to the wide distribution of *D. officinale*, the *Dendrobium* species represented by *D. officinale* and *D. huoshanense*, which are short, fleshy and rich in mucus, should be the most mainstream of *Dendrobium* medicinal materials in previous dynasties. Compared with Shihu, Muhu with loose texture, long and hollow is born on trees. According to the characteristic description, it should be *D. nobile*, *D. fimbriatum* and so on, of which *D. nobile* was the mainstream. The Chinese meaning of Jinchai was confused in the past dynasties, so it was not suitable to be treated as a plant name. The production areas of *Dendrobium* medicinal materials in the past dynasties have changed with the discovery of varieties, artificial cultivation and other factors. Lu'an, Anhui province, was the earliest recorded in the Han and Wei dynasties. Since the Tang and Song dynasties, it had been extended to Guangdong and Guangxi, and it was considered that "Dendrobii Caulis in Guangnan was the best". In the Ming dynasty, Sichuan and Zhejiang products were highly praised, and in the Qing dynasty, Huoshan products were highly praised. *Dendrobium* medicinal materials had been used as medicine by stems in all dynasties. The medicinal materials were divided into fresh products and dry products. The fresh products can be used immediately after removing the sediment from the roots. The dry products need further processing, most of them used wine as auxiliary materials for steaming, simmer to paste or decoction into medicine. *D. officinale* and *D. huoshanense* have special processing specifications since the middle of Qing dynasty, that is, "Fengdou". According to the research results, in Ganluyin, the effect of *Dendrobium* medicinal materials is mainly heat clearing, and *D. nobile* with bitter taste can be selected. The main effect of *Dendrobium* medicinal materials in Dihuang Yinzi is tonic, *D. officinale* or *D. huoshanense* can be selected.

[Keywords] famous classical formulas; Dendrobii Caulis; Fengdou; herbal textual research; geoherbalsim; origin; processing methods

石斛为我国传统名贵中药材,具有益胃生津、滋阴清热的功效,用于热病津伤、口干烦渴、胃阴不足等证。由于石斛种类繁多,近缘物种性状相似度高,且2020年版《中华人民共和国药典》(以下简称《中国药典》)规定石斛多种同属近缘种均可作为药用来源,因此,正本清源是开发石斛类药材亟待解决的关键问题。目前,已有众多国内外学者对药用石斛相关信息进行了考证研究^[1-2]。例如,木村康一对我国9种石斛鉴定后认为,当时耳环石斛基原为铁皮石斛 *Dendrobium officinale*,金钗石斛基原为石斛 *D. nobile*,鲜石斛为其鲜品;霍山石斛、黄草石斛、库石斛、竹石斛、川石斛均为石斛属植物,而种名暂时未定。谢宗万对古代诸家本草进行考证后得出,石斛自古以兰科石斛属多种植物入药:“茎扁的为金钗石斛 *Dendrobium nobile* Lindl.……两广所产的环境石斛与黄草石斛亦在同时期均做石斛应用”,本草中的木斛可能为“生于树上的大黄草和马鞭石斛之类”,马鞭石斛即《中国植物志》中的流苏石斛 *D. fimbriatum*。后又有诸多学者^[3-13]对石斛基原进行了考证,结果仍未达成一致,且整个石斛类药材的历史流变亦未做细致深入的梳理考订。

《古代经典名方目录(第一批)》(以下简称《目

录》)中包含石斛药材的名方有2首,分别为出自宋代《太平惠民和剂局方》的甘露饮与出自金朝《黄帝素问宣明论方》的地黄饮子,其中甘露饮中标注了石斛去芦。对包含石斛的这2首方剂进行现代开发,需明确处方所用石斛药材的基原、道地产区、炮制加工方式等关键信息,因此需要根据历史变迁情况结合处方所处年代用药特点综合加以考订,而立经典名方开发的石斛考证尚未见报道。故本文将从名称、基原、道地性变迁与品质评价、采收加工炮制几个方面对石斛的相关文献进行系统梳理,以正本清源,为经典名方的开发提供关键信息。

1 名称考证

“石斛”之名首载于东汉《神农本草经》^[14],一名“林兰”。后代本草均以“石斛”为正名,别名众多。魏晋《名医别录》^[15]曰:“一名禁生,一名杜兰,一名石薺。”南北朝《本草经集注》^[16]载:“次宣城间生栎树上者,名木斛。”唐代《新修本草》^[17]载:“一者似大麦……一种大如雀髀,名雀髀斛……亦如麦斛。”宋代《本草图经》同样载有“麦斛、雀髀斛”及种混淆品“木斛”。《通志》曰:“石斛之茎如金钗,故谓之金钗。”《本草衍义》^[18]载:“世又谓之金钗石斛,盖后人取象而言之”。明代《本草品汇精要》^[19]载:“【名】林

兰、禁生、杜兰、雀髀斛、石薹、麦斛。”明代李时珍在《本草纲目》^[20]中对石斛的正名及别名作出释义：“时珍曰：石斛名义未详。其茎状如金钗之股，故古有金钗石斛之称。今蜀人栽之，呼为金钗花。盛弘之《荆州记》云，耒阳龙石山多石斛，精好如金钗，是矣。林兰、杜兰，与木部木兰同名，恐误……人亦折下，以砂石栽之，或以物盛挂屋下，频浇以水，经年不死，俗称为千年润。”又有其他古代医药学家对石斛释名。《本草汇言》记载：“石斛……开胃进食，以其有益脾胃，益心肾之功力也。凡物之受而量满成斛，满而溢，故虚劳可补，羸瘦可充，筋骨脚膝可健。附生于石，故命名以此。”斛为量器，可满可溢，如胃可容纳谷物出入，因该药材可开胃进食，有益脾胃，又生于石上，故名石斛。《本草乘雅半偈》^[21]中也有相似的解释：“顾山之有石，若人之有骨……斛，量名，象其能入能出也。故石斛功力，宛如胃府……何莫非水谷之源，次第敷布于神藏，次第满溢于形藏者。”《本草乘雅半偈》中对石斛的各异名也作出了解释：“先人《博议》云：石止而不动，斛受而量满。黄色甘味平气……及遂事之义，故有杜兰、禁生、石薹之名……余曰：不藉水土，缘石而生。一名禁生，虽禁犹生也。一名杜兰，此以形举，亦处杜塞之境，犹若光风泛兰也。”

清代《本草崇原》^[22]同样继承了前人对石斛的名称释义：“石斛生于石上，得水长生，是禀水石之专精而补肾。味甘色黄，不假土力，是夺中土之气化而补脾。斛乃量名，主出主人，治伤中者，运行其中土也。”又记载了多种石斛名称：“一种形如金钗，谓之钗石斛……其外更有木斛……不若川石斛之中实也。又有麦斛……又有竹叶斛……又有雀髀斛。”《本草新编》中提及一种“竹斛”，与“木斛”均不堪用，为混淆品。《本草求真》新出现一种“水斛”混淆品，不堪入药。《本草纲目拾遗》^[23]载：“霍石斛……出江南霍山……年希尧《集验良方》：长生丹用甜石斛……范瑶初云：霍山属六安州，其地所产石斛……名米心石斛……陈廷庆云：……当以霍斛为真金钗斛。”同时附有“五色石斛”的说明：“《云南志》：产禄劝州普渡河濒江石壁间，色绀红者佳。”《药性蒙求》中载有“鲜霍山、川金钗、鲜石斛”几种药材名称。《植物名实图考》^[24]曰：“衡山人呼为千年竹。”又记载一种名为“金兰”的石斛。民国《本草正义》^[25]首次提到了铁皮石斛的相关记载：“必以皮色深绿，质地坚实，生嚼之脂膏粘舌，味厚微甘者为上品，名铁皮鲜斛。”同时，还提到了“川斛、金钗斛、鲜

石斛、霍山石斛”等药材名。《中国药学大辞典》^[26]处方用名项下则记载了米心石斛、川石斛、元金钗、铁皮石斛、扁石斛、原扁石斛、霍石斛、金石斛、鲜扁斛、霍山石斛、金钗斛、鲜石斛、风斗石斛、原金钗、鲜金石斛、真风斗大量处方用名。《中国药物标本图影》^[27]又记载了石斛、广石斛、霍山石斛、川金石斛、铁皮鲜石斛、鲜金石斛等名称。

综上所述，石斛药材的各名称可根据功效、生境、形态特征等来命名。因其生于石上，不附沙土，有助胃运化之功，故有“石斛、石薹、禁生”等名；因其形态“若光风泛兰”，故有“林兰、杜兰”等名；因其“茎状如金钗之股”，故有“金钗、金钗石斛”等名；因其“累累如大麦”“大如雀髀”，故有“麦斛、雀髀斛”之名；因其折下后频繁浇水可以经年不死，故有“千年润”之名，与此相似的尚有“千年竹”等；因其“花如兰而瓣肥短，色金黄”，故名“金兰”；清代时出现以产区命名的方式，如霍石斛、川石斛等；近现代以来才出现铁皮石斛的名称，因其表皮呈铁绿色而得名，尚有以药材加工形态命名的，如耳环石斛、风斗石斛等。历代石斛药材名称见增强出版材料。

2 基原考证

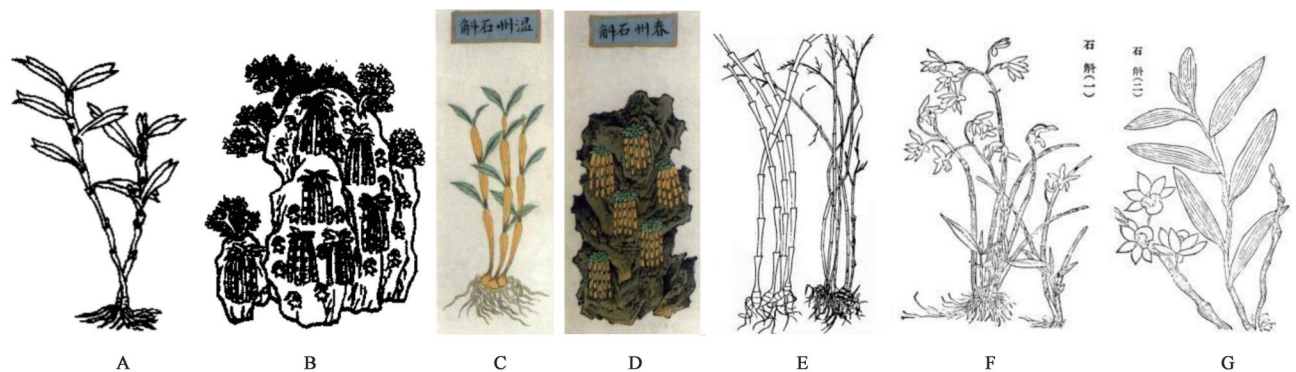
2.1 古代本草考证 石斛首载于东汉时期《神农本草经》^[14]：“石斛味甘，平，主伤中，除痹，下气，补五藏，虚劳羸瘦，强阴，久服厚肠胃，轻身延年。”提出石斛味甘，且有“厚肠胃”的功效，推测原植物可能是具有味甘特性的、富含多糖而苦味弱的一类，如铁皮石斛、霍山石斛等，而非生物碱含量高而味苦的石斛 *D. nobile* (历版《中国药典》中称为金钗石斛)。然未对石斛形态特征产地等作出阐述，难以考证其具体原植物。魏晋《名医别录》^[15]曰：“生六安山谷水傍石上。”六安为今安徽省六安市一带，根据该区域的石斛属植物分布看，主流为霍山石斛 *D. huoshanense*、铁皮石斛 *D. officinale*、细茎石斛 *D. moniliforme*，该地区近代以来为石斛主产区之一，且该地3种常见石斛属植物均有加工成枫斗入药的情况。

南北朝《本草经集注》^[16]谓：“今用石斛，出始兴。生石上，细实，桑灰汤沃之，色如金，形似蚱蜢髀者为佳。近道亦有，次宣城间生栎树上者，名木斛。其茎形长大而色浅。六安属庐江，今始安亦出木斛，至虚长，不入丸散，惟可为酒渍、煮汤用尔。”记载了石斛的产地、生境、形态特征及品质评价等。始兴为今广东韶关一带，今有铁皮石斛、细茎石斛等分布，“近道”为陶弘景所居江苏句容一带，宣城

为今安徽宣城一带,六安属庐江,为安徽六安一带。始安为三国吴甘露元年置,辖境相当今广西桂林市平乐县及永福县等地,有铁皮石斛、细茎石斛、石斛等多数石斛属植物分布。陶弘景所描述“细实、色如金、形似蚱蜢髀者为佳”等特征与霍山石斛、铁皮石斛等形态相似,“髀”为大腿,石斛形态似蚱蜢大腿,在基部上方肿胀,向上逐渐变细。石斛 *D. nobile* 等茎较粗,不符合“细实”的描述。陶弘景又提及一种“木斛”,色浅,虚长不堪入药,推测可能为石斛 *D. nobile*、流苏石斛 *D. fimbriatum*、束花石斛 *D. chrysanthum* 一类,生于树上,体型较大,变干后颜色较铁皮石斛之类浅。唐代《新修本草》^[17]载:“今荆襄及汉中、江左又有二种:一者似大麦,累累相连,头生一叶而性冷;一种大如雀髀,名雀髀斛,生酒渍服,乃言胜于者,亦如麦斛,叶在茎端。”记载了2种新的石斛形态,均为顶端生叶。《中国植物志》收载兰科多个属植物如石斛属顶叶组 Sect. *Chrysotoxae* 叶生于顶部;金石斛属 *Flickingeria* 假鳞茎顶生1枚叶;石豆兰属 *Bulbophyllum* 叶通常1枚,少有2~3枚,顶生于假鳞茎,且花序有时呈总状,亦符合“累累似大麦”的形态特征。《新修本草》又记载“其余斛如竹,节间生叶也”,与石斛属植物形态特征相近,说明当时古人已能够大体分辨不同属植物的区别。

北宋《本草图经》^[28]载:“石斛,生六安山谷水傍石上,今荆、湖、川、广州郡及温、台州亦有之……五

月生苗,茎似竹节,节节间出碎叶。七月开花,十月结实,其根细长,黄色。七月、八月采茎……其江南生者有二种:一种似大麦,累累相连,头生一叶,名麦斛。一种大如雀髀,名雀髀斛,唯生石上者胜。亦有生栎木上者,名木斛不堪用。”北宋开宝置广南路,辖境相当今广东、广西及海南3个省区。文字描述中记载石斛“七月开花”,与今石斛属多数植物3—6月的花期时间有所差别,且石斛属植物根部多不呈黄色,然“茎似竹节,节节间出碎叶”则与石斛属植物特征相符,可能是苏颂在整理各地所呈材料时将其他植物错认,也可能当时地区尚有其他植物作为石斛入药,还可能因为部分石斛属植物花期较长,恰好在阴历7月份开花被观察到并记录下来。然而,《本草图经》的附图则为石斛属植物无疑,见图1。在其所附2张图中,温州石斛茎直立,有节,每节上部膨大下部细小,其叶顶端分裂,叶鞘明显,与石斛 *D. nobile*、矩唇石斛 *D. linawianum* 较为相似。春州石斛生于石上,茎多条,下垂,有节。春州为今广东阳春县,广东省分布有10余种石斛属植物,结合形态及产地,可能为铁皮石斛 *D. officinale*、美花石斛 *D. loddigesii* 等。《本草图经》中同样延续了《新修本草》中记载的“麦斛”与“雀髀斛”,且提出“木斛”不堪用。当时石斛品质强调生境特征,即石上所生,而长于树上的木斛则因品质较差而认为不堪药用。



注:A.《本草图经》温州石斛;B.《本草图经》春州石斛;C.《本草品汇精要》温州石斛;D.《本草品汇精要》春州石斛;E.《本草原始》木斛(左)及石斛(右);F-G.《植物名实图考》石斛

图1 古代本草文献所附石斛

Fig. 1 *Dendrobium* medicinal materials painted in ancient herbal literature

《本草衍义》^[18]载:“石斛细若小草,长三四寸,柔韧,折之如肉而实。今人多以木斛浑行,医工亦不能明辨。世又谓之金钗石斛,盖后人取象而言之。然甚不经。将木斛折之,中虚如禾草,长尺余,但色深黄光泽而已。”寇宗奭认为石斛应具有细小、柔韧、有肉质等特征,当为富含黏液质的一类石斛,

如铁皮石斛、霍山石斛等,此观点为后世历代医家所认同。此外,《本草衍义》中也提出当时石斛的易混淆品木斛,因形态特征类似金钗,被世人称为金钗石斛,然而“不经”,即品质不佳。其长大中虚,与现代金钗石斛 *D. nobile* 类相近。谢宗万先生考证认为:“本草中的木斛,很可能是指生于树上的大黄

草和马鞭石斛之类。《本草衍义》所说的金钗石斛和《植物名实图考》茎扁的是一种,是指 *Dendrobium nobile* Lindl. 而言。”可见当时并未推崇金钗石斛,金钗仅仅是因形状相像而言。南宋《通志》中记载“金钗石斛”:“生于阴崖,茎如钗股。其生于栎者木斛。石斛之茎如金钗,故谓之金钗”。明兴加等^[8]通过查阅地方志等文史资料和实地走访调查,从体型株高、高芽、假鳞茎颜色等方面将10种石斛属植物形态特征进行对比,认为部分古籍本草中记载的“金钗”“金钗石斛”等为中国特有种曲茎石斛 *D. flexicaule*。

明初《本草品汇精要》中对石斛形态的描述延续《新修本草》及《本草图经》,其附图为《本草图经》附图的转绘,见图1。图中石斛被上色为金黄色,温州石斛茎基部生有假鳞茎,茎直立,肉质状肥厚,稍扁的圆柱形,有竖棱,形态特征与石斛 *D. nobile* 接近。明代《医学统旨》载:“石斛。气平,味甘……生石上,采茎阴干。细若小草,长三四寸,柔韧,拆之如肉而实,形似蚱猛髀者为佳。”与前代本草记载相同,认为石斛味甘、细小柔韧、质地紧实者为佳,即富含黏液质而味不苦的一类石斛,主流当为铁皮石斛、霍山石斛等。明代《本草蒙筌》^[29]载:“石斛味甘,气平……茎小有节,色黄类金。世人每以金钗石斛为云,盖亦取其象也。其种有二,细认略殊。生溪石上者名石斛,折之似有肉中实;生栎木上者名木斛,折之如麦秆中虚。石斛有效难寻,木斛无功易得。卖家多采易者代充,不可不预防尔。”再次描述了石斛与木斛的区别。“石”有2层含义,一层指生境特征,古代强调石斛为石上所生者;另一层指石斛的质地结实,与木斛的空虚相对。历代所用石斛主流品种为铁皮石斛、霍山石斛、细茎石斛等几个味“甘”的种,其中又以铁皮石斛分布最广,最易获取,当为古代石斛的主流。古人将着生于树木,质地松泡、长而中虚者称为木斛,认为其品质较差。木斛多数味苦,为近代以来习称的“黄草”类,主要为石斛 *D. nobile*、流苏石斛 *D. fimbriatum*、美花石斛 *D. loddigesii* 等。明代《本草纲目》^[20]载:“石斛名义未详。其茎状如金钗之股,故古有金钗石斛之称。今蜀人栽之,呼为金钗花。盛弘之《荆州记》云,耒阳龙石山多石斛,精好如金钗,是矣……石斛丛生石上。其根纠结甚繁,干则白软。其茎叶生皆青色,干则黄色。开红花。节上自生根须……石斛短而中实,木斛长而中虚,甚易分别。处处有之,以蜀中者为胜。”说明当时四川已有石斛的栽培。耒阳秦置,属长沙郡。治所即今湖南耒阳市。分布有细

茎石斛 *D. moniliforme*、铁皮石斛 *D. officinale* 等。李时珍记载石斛“开红花”,与今石斛 *D. nobile* 开花呈紫红色的特征接近。然而李时珍记载石斛“短而中实”,说明其植株较小,质地肉实,与富含粘液质的石斛类植物较为接近,因此李时珍记载的四川栽培品未必是石斛 *D. nobile*。

明代《本草原始》^[30]载:“有二种,一种生水旁石上,茎似小竹,节节间出碎叶,折之有肉,中实,名石斛;一种生栎木上,茎似麦秆而匾大,叶在茎头,折之无肉,中虚,名木斛。因茎如金钗之股,故获金钗石斛之称。”其所附药图见图1。石斛、木斛图注分别为“茎圆,丛生石上,根纠结甚繁,干则白软,茎有节,心实。”“木斛亦丛生,茎匾,根黑,茎亦有节,心空。”又记载:“石斛入药佳,木斛不堪用。今人见木斛形匾如钗,多用木斛,医家亦不能明辩。予并写其象,令用者知,茎圆中实者为石斛,实者有力;茎匾中虚者为木斛,虚者无能。不特此也,凡药皆然。”可见石斛茎为圆柱形,较细,而木斛稍扁,且节一头宽一头窄,似钗形。结合文字描述,认为附图中石斛与铁皮石斛 *D. officinale* 相似,而木斛与金钗石斛 *D. nobile* 相似。可见当时的金钗石斛即“形匾如钗”,质地空泡,多生于树的木斛,是认为品质较差,不堪药用的品种。《本草汇言》载:“近以温、台者为贵,谓其形似金钗之股,端美可观……蜀人呼为金钗花。今充贡者,取川地者进之。又按李氏曰:丛生水旁石上,其根纠结甚繁……七月开淡红色花。初冬结实……此即蜀中所产,入药最良。”倪朱谟引用了李时珍部分论述,可见明代四川所产的“金钗花”在当时较为知名。《景岳全书》曰:“石斛此药有二种,力皆微薄,圆细而肉实者,味微甘而淡……且谓其益精强阴,壮筋补虚,健脚膝,驱冷痹,却惊悸,定心志。但此物性味最薄,焉能滋补如此?惟是扁大而松,形如钗股者,颇有苦味,用除脾胃之火,去嘈杂善饥及营中蕴热……而诸家谓其厚肠胃,健阳道,暖水脏,岂苦凉之性味所能也?不可不辨。”张景岳认为石斛有2类,根据性味及性状特征进行划分,其中味甘淡、圆细而肉实者为一类;扁大而松,形如钗股者,颇有苦味者为另一类。后者味苦则强于退火养阴,结合其扁大松泡的特征,应为金钗石斛 *D. nobile*。可见张景岳已认识到两类口感不同的石斛药材药效不同,并将此前医家均认为不堪入药的木斛类作为清热养阴药对待。

清代本草对石斛原植物的形态描述较简略,多与木斛做出区分,石斛短而中实,木斛长而中虚。

《本草详节》载：“生各处，取石上生者，折之有肉，中实，或以物盛挂屋下，频浇以水，经年不死。若栝木上生者，折之如麦秆，中虚，不可用也。”《握灵本草》谓：“石斛，凡用不宜误用木斛。石斛短而中实，木斛长而中虚。”《本草备要》曰：“光泽如金钗，股短而中实。生石上者良，名金钗石斛。长而虚者名木斛，不堪用。”《本经逢原》^[31]载：“古称金钗者为最，以其色黄如金，旁枝如钗，故有是名。近世绝无此种，川者差堪代用。其余杂产，味苦色晦，中虚多歧者，味皆极苦，误用损人。”提出金钗石斛旁生分枝，石斛属植物多不分枝或少分枝，细叶石斛 *D. hancockii* 通常分枝，干后深黄色或橙黄色，有光泽，与之描述相近。《本经逢原》提出味苦者不堪用，可见历代医家推崇的石斛均为富含多糖而味甘者，生物碱含量多而味苦者则不被重用。《药性通考》载：“光泽如金钗，短而中实，生石上者良，名金钗石斛。长而虚者，名水斛，不堪用。”载有一种“水斛”，与前代文献所载“木斛”相似，或为“木”字抄错。《本草求真》中记载与之相同：“取光润如金钗股，短中实者良。长而虚者名水斛，不堪入药。”《神农本草经百种录》载：“石斛其说不一，出卢江六安者色青，长三二寸，如钗股，世谓之金钗石斛，折之有肉而实，咀之有腻涎粘齿，味甘淡，此为最佳。如市中长而黄色及枯槁无味者，皆木斛也。因近日无不误用，故附记于此。”该文献记载石斛“色青”“长三二寸”“有肉而实”“咀之有腻涎粘齿”“味甘淡”，结合产地，与今霍山石斛最为接近，体型较小的野生铁皮石斛亦与之相符，“腻涎粘齿”说明其富含黏多糖。可见清代认为的金钗石斛发生变化，清之前本草多将质地空泡，体型较大，于树着生，不堪入药的木斛类如 *D. nobile* 等称之为金钗石斛，而到了清代则多数本草将之前推崇的石上着生、形短肉实、富含黏液的石斛类冠以了金钗之名，此时的金钗石斛成为了优质石斛的代名词。这也许也是后世考订学名将 *D. nobile* 定为金钗石斛(2020年版《中国药典》)的原因。《中国植物志》所定“石斛 *D. nobile*”并不符合我国古代普遍认可的石斛类，*D. officinale* 作为古代石斛类的代表，应作为石斛中文名对应的学名最为恰当，铁皮是指其植物外观的形态而言，为民间形象称谓，因此可将铁皮石斛作为习称、别名处理。而 *D. nobile* 作为木斛类的代表，可将其中文名定为木斛，由于金钗的文意在清代前后发生较大变化，容易混淆，不宜作为植物中文名处理。

清代《本草纲目拾遗》^[23]首次明确记载了霍石

斛：“出江南霍山，形较钗斛细小，色黄而形曲不直，有成球者，彼土人以代茶茗，云极解暑醒脾，止渴利水，益人气力……但风兰形直不缩，色青黯，嚼之不黏齿，味微辛，霍石斛嚼之微有浆，黏齿，味甘微咸，形缩者真。”此霍石斛体型细小，色黄弯曲，黏齿等特征与霍山石斛 *D. huoshanense*、野生铁皮石斛 *D. officinale* 相符。亦有人认为赵学敏对石斛性状的描述“色黄而形曲不直”“有成球者”等特征与今市场上石斛加工品枫斗相似，或为最早的枫斗。此外，《本草纲目拾遗》又引《百草镜》等多处文献内容：“石斛近时有一种形短祇寸许，细如灯心，色青黄，咀之味甘，微有滑涎，系出六安州及颍州府霍山县，名霍山石斛，最佳……以其形如累米，多节，类竹鞭，干之成团，他产者不能米心，亦不成团也。甘平微咸。陈廷庆云：本草多言石斛甘淡入脾，咸平入胃。今市中金钗及诸斛俱苦而不甘，性亦寒，且形不似金钗，当以霍斛为真金钗斛。”所描述的仅寸许，形如累米的石斛则与今霍山石斛一致，并认为是真“金钗石斛”，而认为当时市售味苦的“金钗”为假。“霍山石斛”的记载在清代首次出现，然早在魏晋时期，《名医别录》中记载石斛产地“六安”即为霍山石斛分布区，可知其应用历史悠久，直至近现代仍负有盛名，为安徽道地药材之一。然而霍山石斛自古资源稀缺，替代品及伪品众多。《药性蒙求》载：“霍山最益。鲜石斛产浙地，皮如铁色，性寒，清解胃中热毒。霍山石斛……味甘尤良。凡用石斛，勿使用木斛，石斛短而中实，木斛长而中虚，极易辨。”记载了浙江所产的石斛皮如铁色，为典型的铁皮石斛 *D. officinale* 特征。《霍山县志》记载：“草木以石斛为最，因采购者众，本山搜剔已空。今之鬻于市者，率由襄邓诸山贩载而来，居霍之名耳。”可见由于霍山石斛野生资源匮乏，多为其他种冒充。《植物名实图考》^[24]载：“今山石上多有之。开花如瓠兰而小，其长者为木斛；又有一种，扁茎有节如竹，叶亦宽大，高尺余，即《竹谱》所谓悬竹。衡山人呼为千年竹，置之箬中，经时不干，得水即活。”其所附2幅石斛植物见图1，“石斛(一)”与细茎石斛 *D. moniliforme* 相似，“石斛(二)”则与石斛 *D. nobile* 相似，应为所述之悬竹，多做花卉。近代植物分类学家受该书附图影响，将 *D. nobile* 作为中文名石斛的学名，并不符合我国古代用药实际，应予以纠正。

1920年《本草正义》^[25]首次记载了“铁皮鲜斛”，此外还记载了其他多种石斛的性状及品质：“古人惟以色黄如金，茎壮如钗者为贵。又曰川产最良。

然今市肆中所通川斛,则细小干枯,最为贱品。金钗斛则躯干较伟,色泽鲜明……必以皮色深绿,质地坚实,生嚼之脂膏粘舌,味厚微甘者为上品。名铁皮鲜斛,价亦较贵。其贱者皮作淡黄色,嚼之无脂,味亦淡薄,已不适用。且更有东瀛出品,气味更淡,则完全无效矣。若老人虚人……则霍山石斛为佳……但最佳者市肆中亦不可多得,且价贵兼金,非贫富之所可与共。又有鲜金石斛,支干较伟,即金钗斛之新采于山崖者,浙省全处诸山多有之,亦清胃之上品。”张山雷提及的“躯干较伟,色泽鲜明”的金钗石斛与 *D. nobile* 一致;提及的皮色深绿、质地坚实、生嚼粘舌、味厚微甘、奉为上品的“铁皮鲜斛”则与今铁皮石斛 *D. officinale* 完全一致;而所述“绿毛干风斛”的加工品,清代《本草纲目拾遗》中已经提到“形曲不直”“成毬者”的干燥加工品,或为当代枫斗的原型。则“干风斛”可能为石斛的一种加工规格,“绿毛”为其特征。民国《申报》中出现了“白毛枫斗”“霍山绿毛枫斗”“绿毛老枫斗”等,《本草正义》中记载的“绿毛干风斛者”可能为取铁皮石斛 *D. officinale*、霍山石斛 *D. huoshanense* 茎尖幼嫩处加工而来。

2.2 近代学名考订沿革 1829年《泰西本草名疏》^[32]中首次将石斛的学名订为 *Epidendrum moniliforme*, 该名最早由林奈于1753年发表,当时将其归于树兰属 *Epidendrum*, *moniliforme* 有串珠之意,可能是根据其植物特征而命名。*Epidendrum* 是

一个有多达500种以上的大属,主要分布于中美洲、南美洲的热带和亚热带地区,是一类附生于石上或树上的气生兰,《中国植物志》未见我国有本属植物收录。1799年瑞士植物学家奥洛夫·斯沃茨(Olof Swartz)创立石斛属 *Dendrobium* Sw., 其隶属兰科 Orchidaceae 树兰亚科 Epidendroideae, 学名是希腊文字 *dendro*(树)和 *bios*(生活)的组合,有“附生于树”之意。同年 Olof Swartz 将 *E. moniliforme* Linn. 修订为 *D. moniliforme* (L.) Sw., 现《中国植物志》已将其作为细茎石斛 *D. moniliforme* 的异名处理,该种为石斛属植物模式种。我国和日本近代多种早期文献均以 *D. moniliforme* 作为石斛类植物的统称学名,系因当时该属植物分类尚粗所致。1844年《本草图谱》^[33]中附有多幅石斛类原植物图,见图2。1915年大沼宏平等^[34]对其进行考订,增补石斛拉丁名为“*Dendrobium moniliforme*”,其他品种名均为“*Dendrobium moniliforme* Sw. forma.”,表示为石斛 *D. moniliforme* 的变型,可见当时将该属多种植物均视为 *D. moniliforme* 及其变型。根据这些附图的形态特征看,编号1与今铁皮石斛一致;编号2可能为今细茎石斛,编号3~5叶形与石斛属植物特征不符;编号6可能为今翅梗石斛 *D. trigonopus*。同时尚附有“麦斛”与“雀髀斛”2种植物的图。麦斛图中原植物可能为石豆兰属 *Bulbophyllum* 植物,雀髀斛则可能为植物石仙桃 *Pholidota chinensis*。



图2 《本草图谱》所附石斛

Fig. 2 *Dendrobium* medicinal materials painted in *Bencao Tupu*

1856年《草木图说》^[35]中附有石斛的绘图(增强出版附加材料)及简单的文字描述:生于山上岩石中,茎似木贼,高五七寸,有节,叶为披针形,叶质厚且有光泽,初夏茎梢开花,似白及花而小,花为白色、淡红色或深红色,花瓣类兰,当时这一类称为“风兰类”。品类众多,常作观赏类花。1874年田中芳男等^[36]重修出版《草木图说目录》,在《草木图说》基础上为石斛增订了拉丁名“*Dendrobium moniliforme* TH.”。1907—1912年,牧野富太郎再

次修订后著成《增订草木图说》^[37],记载石斛学名为“*Dendrobium monile* Kraenzl.”,该名是卡尔·彼得·通贝里于1784年所发表,现为《中国植物志》中细茎石斛 *D. moniliforme* 之异名。《增订草木图说》中所附石斛图及文字描述与《草木图说》一致,据其记载,该植物当为石斛属,可见当时石斛类多以“*Dendrobium moniliforme* Sw.”及其异名“*Dendrobium monile* Kraenzl.”为名。1871年《中国本草的贡献》^[38]记载了石斛生于石上的生境及其原

植物的性状特征:茎圆柱形,长直,有节,实心,呈黄色或金黄色,常有深条纹或皱纹。平行脉叶附生于茎,茎上常有根痕。这些特征均与石斛类植物相符。1887年《亨利氏中国植物名录》^[39]中将石斛订名为*D. nobile*,该名最早于1830年由英国植物学家约翰·林德利(John Lindley)命名,林德利为当时兰科植物的权威,对本属多种植物进行分类命名。HENRY^[39]在书中还提到《植物名实图考》中的石斛附图中左手侧的即为*D. nobile*,见图1(F)。并提及当时由四川出口,名为“雅斗”。

1895年发表的《中国植物》^[40](卷三)中提出:“虽然这些文献(指我国古代本草)对石斛的描述模糊不全,但我认同石斛这个名字和其他相似的名称均为兰科植物。”其认为《植物名实图考》中的附图第1张可能是*D. moniliforme* Swartz,见图1(F),另一种是一种更大的兰科植物,茎有节。布雷特施奈德还转引了1790年《交趾植物志》中对石斛的命名*Ceraja simplicissima* [*Dendrobium*, Benth. & Hook.]并记载其栖息地为中国林中。此外,《中国植物》中转引塔塔林诺夫对石斛的考证结果为*Dendrobium ceraja et musei ac lichenes varii*。1911年师图尔《中药植物王国》^[41]中记载石斛的学名为*D. nobile*:“石斛属是中国众多兰科植物之一,这是《神农本草经》定下的名称,毫无疑问,这个名称包含了石斛属的几种植物以及*Triticum repens*。石斛生于石上,有时被称为黄草,在四川被栽培入药。石斛在中部及南部各省几乎均有发现。一种生长于树根及树干上的附生植物被称为‘木斛’,因其色黄又被称为‘金斛’。这些植物生命力顽强,干燥后再浇水仍可以恢复。其他常见的商品名有干木斛、鲜斛斗及金钗。石斛类植物都有直的、有节的、实心的、黄色或金色的圆柱形茎,并且经常有很深的条纹或皱纹。茎上附有平行脉叶,通常有根的痕迹。据说这些茎刚采集时是绿色的。麦斛被认为可能是*Triticum repens*。Hanbury提到了一种名为小环钗的药物,可能也是石斛的一种,但《神农本草经》中并未给出该名称。石斛尚有金斛斗及雅斗的商品名,但‘斗’这一名称第一次出现的原因并不明确,可能是斛字的代替,而斛被写作‘蕨’更为适合。这种药物味甘无毒,具有滋补、健胃、强健和消炎的功效,可以治疗险内翻及耳内生虫这两个疑难病。”*T. repens*为《中国植物志》中偃麦草*Elytrigia repens*的异名,可能因麦斛“似大麦,累累相连”的形态与之相似。

1915年出版的《改订植物名汇》^[42]转引了前代

文献中对石斛的定名。其中*D. moniliforme* Sw.在各文献中的名称分别为石斛(《神农本草经》《植物名实图考》《中国植物》卷二和日本部分本草),禁生、林兰、石遂、杜兰、罗浮山石兰(亨利发表的《按字母排列的植物中文名称列表》)。*D. nobile* Lindl.在各文献中的名称分别为石斛(《亨利氏中国植物名录》《华英字典》《中国中部植物区系》),吊兰(海关进出口报表的数据,《中国植物》卷三),吊兰花(《亨利氏中国植物名录》《华英字典》),雅斗(《亨利氏中国植物名录》《华英字典》《中国中部植物区系》),吊花(《华英字典》),素雅斗(《中国中部植物区系》)。1918年《植物学大辞典》^[43]中石斛的拉丁名仍为*D. moniliforme*,该书附有石斛原植物药图,见增强出版附加材料,并对其性状进行了详细描述:“多年生常绿草本。高至六七寸,茎有节,甚明了……此植物供观赏之用。名见《本草经》,又有石遂,金钗等名。”观察该附图植物形态,与叠鞘石斛*D. denneanum*更为接近。1930年《中药浅说》^[44]中记载石斛的原植物为*D. moniliforme*,对其形态描述与《增订草木图说》《植物学大辞典》基本一致。

1930年《药物出产辨》^[45]载有“金钗斛”:“产越南,东京为多出。以宜安为上,河南次之,广西南宁亦有出,但不多。客办来取名黄草,用意在于税饷平些耳,实非黄草也。”这里“金钗斛”的基原可能为“黄草类”石斛*D. nobile*、流苏石斛*D. fimbriatum*等,这类石斛至今仍较多进口自东南亚地区。1931年《中国北部之药草》^[46]记载:“石斛,此药入神农本草经之上品,中国自古用之。中国之本草学者谓其原植物有石斛及木斛两种……著者于东京、朝鲜之大邱、东三省药肆购得者,均系中国之中部所产……此种中国石斛,有人谓系*Dendrobium nobilis*。朝鲜南部之济州岛、大黑山岛及莞岛之海岸岩上,出产*Dendrobium moniliforme*,但朝鲜之汉方医士并不使用之,自古仰给于中国。《名医别录》谓出六安之山谷水旁石上产石斛,六安在今安徽省六安县,今日市上所见者,据云产于四川之峨眉。”1935年《中国药学大辞典》^[26]中记载石斛来源为“兰科药用石斛之茎干”,学名为“*Dendrobium moniliforme* Sw.”(该学名在《中国植物志》中为细茎石斛)。同时,《中国药物标本图影》^[27]收录了不同产地品种的石斛类药材、加工品标本图,以及鲜金石斛与铁皮鲜石斛的原植物图,见增强出版附加材料。“广石斛”茎较长,较粗,应为黄草类,即体型较大的石斛类;“川金石斛”稍扁,结合所附的原植物“鲜金石斛”图来看,有

明显纵棱,为石斛 *D. nobile* 无疑。“霍山石斛”细小拳曲,与今霍山石斛 *D. huoshanense* 相同。耳环石斛为螺旋状加工品,与今“枫斗”性状相同,其基原应为铁皮石斛 *D. officinale* 或细茎石斛 *D. moniliforme*。又附有2幅原植物图,前者色偏金黄,较扁平粗壮,当为金钗石斛 *D. nobile*,而铁皮石斛 *D. officinale* 色偏铁绿,茎较细。木村康一于1936—1937年在我国收集并鉴定了13种枫斗,加工品与原药材见图2,来源依次分别为云南枫斗(A)、老枫斗(B)、广东顶上枫斗(C)、耳环枫斗(D)、云南大黄草(E)、老河口无芦枫斗(F)、顶上云南枫斗(G)、贵州中等枫斗(H)、云南中等枫斗(I)、安徽中等枫斗(J)、福建枫斗(K)、江西抚州顶上枫斗(L)、云南泸西铁皮幼枝(M)。上方弯曲者为加工后的枫斗,下方为原药材。其鉴定结果为老枫斗与贵州中等枫斗基原为细茎石斛 *D. moniliforme*,其余均为铁皮石斛 *D. officinale* Kimura et Migo(为《中国植物志》所载铁皮石斛的学名,该学名由日本学者木村康一、御江久夫于1936年正式命名),但后来学者对此颇有争议。

根据1937年赵燏黄先生记载,当时日本学者木村康一在我国搜罗研究石斛类植物约150种,已鉴别原植物者30余种。赵燏黄先生将在北平、祁州收集的9种石斛寄予木村先生鉴定,并将结果记载于其著作《本草药品实地之观察》^[1]中,包括①耳环石斛:“产湖北老河口……为石斛中之最上品,与上海药肆枫斗之上等品相相当,为兰科 *Dendrobium officinale* Kimura et Migo 之干品。”②霍山石斛:“据药肆中人言,产安徽霍山,是与广东、广西、上海等处有环钗、耳环钗之名称者相同,假定为 *Dendrobium* sp. (h)。”③黄草:“祁州药肆品,据云产于广东,与广西龙州黄草之一相似,假定为 *Dendrobium* sp. (1)。”④库石斛:“北平乐寿堂品,据云产于库伦,本品虽似大金钗而实非也,假定为 *Dendrobium* sp. (n),药肆中虽云产于库伦……一旦运至库伦而流入北平,聊作如是之揣测耳。”⑤竹石斛:“祁州药肆又名木斛,据云产于四川,与上海市场之木斛或木石斛 *Dendrobium* sp. (f) 相近,假定为 *D. sp. (m)*,是为木斛之一种。”⑥金钗石斛:“北平乐寿堂品,据云来自浙江、福建一带,是为 *Dendrobium nobile* Lindl. (为《中国植物志》所载石斛 *Dendrobium nobile* Lindl.) 之干品。此种石斛,曾经药肆加工制作……味特异而苦。”⑦川石斛:“北平药寿堂品据云产于四川,与上海市场之木斛 *Dendrobium* sp. (f) 相似,假定为 *D. sp. (o)*。”⑧鲜石

斛:“据云由四川叙州府移植,即金钗石斛之鲜品,同属于 *Dendrobium nobile* Lindl., 原产于喜马拉雅,分布于东印度及息金以东各地,产于四川者,据川药调查报告,常野生于合川附石之处,俗名吊兰花。”⑨铁皮石斛:“据药肆中人云系浙江产品,此亦石斛中鲜品之一,为日产之 *Dendrobium moniliforme* Sw. (= *D. monile* Kraenzl.), 近年由日本大量输入,所谓产于浙江者,恐非事实也,药肆之所谓东斗者即此。”可见当时较多石斛仅能鉴定到属水平。

1946年《和汉药名汇》^[47]对不同石斛的名称进行了详细记载:“石斛 Sek(i)-koku(注)石斛は满华に于ては贵重药で、种类が多い。以下之を大別して挙げる。”其对铁皮石斛的记载为“铁皮石斛,铁皮斛,铁皮斗,铁皮,长面铁皮,鲜石斛。 *Dendrobium officinale* K. Kimura et Migo。(注)生鲜品,近縁を混じる事があるが正しない长面は茎の長いもの”;枫斗:“风斗,丰斗,无芦枫斗,老枫斗,耳环石斛,大黄草,顶上枫斗,中枫斗。 *Dendrobium officinale* K. Kimura et Migo(注)干燥(火干,加工)品。日本产其他形の似たものを以て贗偽とする事がある”;金钗石斛:“金钗斛,金钗斗,金钗,金叉,金斗,川金斗,归金斗,无芦金斗(注)干燥品(日干又は火干)”;铜皮石斛:“铜皮斗。 *Dendrobium crispulum* K. Kimura et Migo”;鸡爪兰:“爪兰斗,爪兰,冲铁皮,鲜石斛。 *Dendrobium wangii* Tso(注)生鲜品 细霍斗の中にその干燥品を見る”;霍斗:“细霍斗,中霍斗,粗霍斗”;耳环钗:“环钗,环叉,环草。霍山石斛”;黄草:“干黄草,小金钗”;木斛:“木石斛,马鞭草。 *Dendrobium* spp.(注)干燥品”。木村康一所载铜皮石斛的拉丁名 *D. crispulum* K. Kimura et Migo 亦为其于1936年所命名,现《中国植物志》做细茎石斛的异名处理;鸡爪兰的拉丁名 *Dendrobium wangii* Tso 现已为《中国植物志》所载重唇石斛 *D. hercoglossum* Rchb. f. 的异名之一。

新中国成立后,我国学者对石斛类药材做了系统的调查整理,1960年《中药志》^[48]为新中国成立后我国药学、动植物分类学不同领域学者共同参与的首次大规模实地调查的总结,其中对石斛的记载十分详细:“目前市售品的原植物为石斛属的多种植物。经加工后一般可分下述四大类:金钗石斛……黄草石斛……小黄草石斛……耳环石斛……前二类石斛如用新鲜品,则统称为鲜石斛,但其中以金钗石斛为主。此外尚有马鞭石斛(原植物有金兰石斛)、有瓜石斛(原植物为有瓜石斛)、金黄泽(原植

物为聚石斛)等三类商品,仅在国内个别地区应用。”该书对多种石斛原植物的基原进行了确定并附有药图,见增强出版附加材料。1960年《中国药用植物图鉴》^[49]中石斛的拉丁名为*D. nobile*并附有其原植物药图,见增强出版附加材料。此外,尚记载了武康铜皮石斛*D. crispulum*、白花铜皮石斛*D. kwantungense*、铁皮石斛*D. officinale*、金石斛*D. tosaense*几种同属近缘植物。现代石斛的基原依旧较为混乱。1963年版《中国药典》^[50]记载石斛的来源为兰科石斛属植物的新鲜或干燥茎。为野生或栽培。鉴别项下包含鲜石斛、石斛、扁石斛、细石斛、耳环石斛几种。1977年版《中国药典》^[51]中石斛的来源为兰科植物环草石斛*D. loddigesii* Rolfe(《中国植物志》美花石斛)、黄草石斛*D. chrysanthum* Wall.(《中国植物志》束花石斛)、马鞭石斛*D. fimbriatum* Hook. var. *oculatum* Hook.(《中国植物志》流苏石斛)、金钗石斛*D. nobile* Lindl.(《中国植物志》石斛)或铁皮石斛*D. candidum* Wall. ex Lindl.(该学名发表于1838年,现《中国植物志》作为铁皮石斛*D. officinale* Kimura et Migo 异名处理)的新鲜或干燥茎。鉴别项下包括鲜石斛、环草石斛、黄草石斛、马鞭石斛、金钗石斛、耳环石斛。并且记载了铁皮石斛的加工品“耳环石斛”的加工方法——铁皮石斛剪去部分须根后,边炒边扭成螺旋形或弹簧状,烘干,习称“耳环石斛”。1985—2000年版《中国药典》记载与1977年版相同。

1984年《中药材品种论述》^[2]将药用石斛的主要品种结合商品药材分为五类:①金钗石斛。主要特征为茎呈扁圆柱形,上部多少回折状;基原为石斛*D. nobile* Lindl。②环草石斛。一般入药的原植物常见者有数种,包括美花石斛(粉花石斛)*D. loddigesii* Rolfe、细茎石斛*D. moniliforme* (L.) Sw. (*D. crispulum* Kimura et Migo, *D. kosepangii* Tso)、广东石斛*D. wilsonii* Rolfe(*D. kwangtungense* Tso)、铁皮石斛*D. candidum* Wall ex Lindl.(*D. officinale* Kimura et Migo)、霍山石斛(霍石斛)*D. tosaense* Makine、重唇石斛(网脉唇石斛)*D. hercoglossum* Rehb. f.(*D. wangii* Tso)。③黄草石斛,常见原植物有罗河石斛*D. lohohense* Tang et Wang、钩状石斛(白花钩石斛)*D. aduncum* Wall. ex Lindl.、海南钩石斛*D. faulhaberianum* Schlecht [*D. aduncum* var. *faulhaberianum* (Schltr.) T. Tang et F. T. Wang]、束花石斛(金兰)*D. chrysanthum* Wall. ex Lindl.、齿瓣石斛*D. devonianum* Paxt.、玫瑰石斛*D. crepidatum*

Lindl. et Paxt.。④马鞭石斛(马鞭草)原植物有数种,包括流苏石斛*D. fimbriatum* Hook. (*D. fimbriatum* Hook. var. *oculatum* Hook. f.)、迭鞘石斛*D. denneanum* Kerr(*D. clavatum* Wall ex Lindl.)、细叶石斛*D. hancockii* Lindl.。⑤耳环石斛(枫斗)主要者:“1.西枫斗:铁皮枫斗、爪兰枫斗、铜皮枫斗;2.圆枫斗(圆斗);3.结子斗。”药材附图见增强出版附加材料。

1984年由唐振缙、程式君2人根据安徽省提供的标本鉴定后首次发表霍山石斛*D. huoshanense* C. Z. Tang et S. J. Cheng这一学名,但鉴定者同时在报道中提出,当地药材“霍山石斛”除上述霍山石斛外,还包括了铁皮石斛*D. officinale* Kimura et Migo。可见霍山石斛亦泛指在本地区所产的本属多种植物,并非单一物种,此观点亦为多数学者所认同,《中国植物志》亦认为“本种很近细茎石斛*Dendrobium moniliforme* (L.) Sw.,区别在于本种的茎较短。”自从1984年霍山石斛*D. huoshanense* C. Z. Tang et S. J. Cheng新种学名发表以来至今,国内仅见少数人引用此学名,甚至有人对此学名提出异议。2020年版《中国药典》将该种作为中药材石斛项下主要基原予以增列。

2005年版《中国药典》^[52]中将石斛药材来源范围变为兰科植物金钗石斛*D. nobile* Lindl.、铁皮石斛*D. candidum* Wall. ex Lindl. 或马鞭石斛*D. fimbriatum* Hook. var. *oculatum* Hook.及其近似种的新鲜或干燥茎。并将铁皮石斛的加工品“耳环石斛”正名改为“铁皮枫斗”。2010年版《中国药典》^[53]将石斛药材的来源修改为兰科植物金钗石斛*D. nobile* Lindl.、鼓槌石斛*D. chrysotoxum* Lindl.或流苏石斛*D. fimbriatum* Hook.的栽培品及其同属植物近似种的新鲜或干燥茎。而铁皮石斛被列为1味独立药材,来源为兰科植物铁皮石斛*D. officinale* Kimura et Migo的干燥茎。其加工品也分为2种,即铁皮枫斗(耳环石斛)和铁皮石斛。2015年版《中国药典》记载与2010年版内容相同,而2020年版《中国药典》中石斛药材的来源增加了霍山石斛*D. huoshanense* C. Z. Tang et S. J. Cheng。

综上分析,根据历代本草记载,历代石斛药材的基原为多种植物,但根据形态、品质等方面明确分为“石斛”与“木斛”2种。石斛生于石上,多具有茎细韧,折之如肉,中实,黏牙,味甘,形如蚱蜢髀等性状,根据文字描述及附图,石斛的主流基原当为铁皮石斛*D. officinale* Kimura et Migo、霍山石斛*D.*

huoshanense C. Z. Tang et S. J. Cheng 为代表的体型短小、富含多糖类的石斛种类,因铁皮石斛 *D. officinale* 分布较广,当为历代石斛最主流的基原;木斛与石斛相对,生于树上,质地松泡,长而中虚,根据特征描述则可能为石斛 *D. nobile*、流苏石斛 *D. fimbriatum* Hook. 等。历代医家均认为石斛的品质好,而木斛不堪入药,仅明清少数医家将富含生物碱而呈味苦类的石斛作为清热药予以区分。宋代之后则出现“金钗石斛”的记载,当时所金钗为质地空泡的木斛类,并不推崇,然而自清代以来,则将体型短小、富含多糖类的石斛类亦称为“金钗石斛”,且部分医家将霍山等地所产的铁皮石斛 *D. officinale* Kimura et Migo、霍山石斛 *D. huoshanense* C. Z. Tang et S. J. Cheng 作为“真金钗”,但亦有将“躯干较伟,色泽鲜明”的 *D. nobile* Lindl. 称为“金钗石斛”。可见“金钗”在历代文义混乱,不宜作为植物名处理。近代早期文献多以 *D. moniliforme* (L.) Sw. 作为石斛类植物的学名,或将各不同种视为其变型,究其原因早期未能对本属植物做系统全面的调查研究。我国石斛类入药品种调查由日本学者木村康一开展较早,并将当时枫斗所用主流基原铁皮石斛 *D. officinale* Kimura et Migo 做了学名考订。新中国成立后《中药志》第1版编撰时对各地石斛药材商品及其对应基原植物做了较为系统的调查,1977年版《中国药典》对当时所用主流基原做了限定,2010年版《中国药典》将铁皮石斛 *D. officinale* Kimura et Migo 单列,2020年版增补霍山石斛 *D. huoshanense* C. Z. Tang et S. J. Cheng。

3 道地性考证及品质评价

《范子计然》记载石斛“出六安”。《名医别录》^[15] 记载石斛“生六安山谷水傍石上”,历代本草多记载石斛出六安。六安为今安徽省六安市。《本草经集注》^[16] 载:“今用石斛,出始兴。近道亦有,次宣城间。六安属庐江,今始安亦出木斛。”始兴为今广东韶关一带。“近道”为陶弘景所居江苏句容一带,宣城为今安徽宣城一带,六安处于安徽霍山一带。始安辖境相当今广西桂林市平乐县、永福县等地。至唐代,石斛的产地扩大至广东省多地。《千金翼方》^[54] 记载广州、韶关(韶关市)、泷州(罗定市)、春州(阳春市)和勤州(阳春市)等多地将石斛作为贡品上贡。宋代产地进一步扩张,湖北、四川、广州、浙江等地均有,且以广东为优质产区。如《本草图经》载:“今荆、湖、川、广州郡及温、台州亦有之,以广南者为佳。”李运容^[6] 考证广南为广东、广西地区。

明代《本草品汇精要》《药性粗评》记载石斛均以延续《本草图经》之说,将“广南”定为道地,《本草蒙筌》^[29] 载:“多产六安,州名,属南直隶。亦生两广。”而《本草纲目》^[20] 提出石斛“处处有之,以蜀中者为胜”,优质产区转至川蜀地区。《本草汇言》曰:“近以温、台者为贵……今充贡者,取川地者进之。”《药品化义》载:“产温州,体短色黄状如金钗者佳。川产体长味淡者次之。”可见自明代起石斛的优质产区转移至四川、浙江等地。《本经逢原》^[31] 载:“种类最多,惟川者味甘淡、色黄、无歧,可无伤胃之虞。”《本草崇原》^[22] 载:“今荆襄、汉中、庐州、台州、温州诸处皆有。一种形如金钗,谓之钗石斛,为俗所尚,不若川地产者……愚按:今之石斛,其味皆苦,无有甘者,须知《本经》诸味,皆新出土时味也,干则稍变矣。”《本草求原》载:“川产者,色黄如金,无歧,旁枝如钗,中实,味甘而短者良。各产,惟生石上者黄、小,如钗环,味甘,次之。”霍山石斛仅产于安徽省霍山县,始载于《本草纲目拾遗》^[23]:“系出六安州及颍州府霍山县,名霍山石斛,最佳。”《药性切用》亦有记载:“出霍山者,功用相倣,兼能开胃。”上文已提到民国时期《本草正义》《本草药材实地之观察》中记载了多种石斛类药材的产区及品质评价,不再以川产质量为好,而以安徽、浙江、广东、广西为石斛优质产区。

综上,历代关于石斛的产区随着品种发现、人工栽培等因素而呈现转移的情况,最早汉魏时期著录的是安徽一带,唐宋以来扩展到广东、广西,且认为“广南者为佳”,明代则较为推崇川产、浙产,清代则推崇霍山所产霍山石斛。从品种看,主流推崇为铁皮石斛 *D. officinale*、霍山石斛 *D. huoshanense*。关于品质评价,古代本草均记载石斛以生于石上,色金黄、细小、柔韧、粘牙者为佳,以生于木上,虚长大者为次。历代石斛药材的道地产区变迁及品质评价见增强出版附加材料。

4 采收加工炮制

《名医别录》^[15] 首次记载石斛的采收:“七月、八月采茎。”后代本草对石斛采收期的记载均延续《名医别录》。历版《中国药典》均记载石斛全年采收,铁皮石斛自2005年版《中国药典》被记载为1味独立药材,其采收时间采收期为11月至翌年3月。《名医别录》中记载石斛“阴干”,然而石斛茎表皮致密,干燥困难,古人也认识到这一问题,《本草经集注》提出“桑灰汤沃之”,这可能为加速干燥的方式,《雷公炮炙论》^[55] 提出酒浸后曝干,《新修本草》提出干

燥不必再用灰汤沃洗：“作干石斛，先以酒洗，捋蒸炙成，不用灰汤”。《备急千金要方》^[56]《外台秘要》《太平惠民和剂局方》^[57]《太平圣惠方》^[58]等方书中均记载石斛加工时需先拍碎、锤碎、锉碎，这是为了破坏其致密的表皮。2020年版《中国药典》记载现代加工干石斛，需采收后，除去杂质，用开水略烫或烘软，再边搓边烘晒，至叶鞘搓净，干燥。石斛分为鲜用和干用。早在唐代《新修本草》^[17]即提出“生酒渍服，乃言胜干者”。方书《外台秘要》《备急千金要方》等中均有“生石斛”的记载。或因石斛鲜品难以保存，唐代之后少见生用的相关记载，清代后鲜石斛才又普遍应用，因其药性寒凉，与干者功效不同。如《药性切用》载：“鲜者大寒，尤能泄热益阴。”^[59]《药笼小品》^[60]载：“鲜石斛清养胃阴，调理之病，最妙之品。”《本草害利》^[61]载：“虚证宜干，实证宜鲜。”民国《本草正义》^[25]载：“若肺胃火炽，津液已耗，舌质深赤干燥，或焦黑嗜饮者，必须鲜斛，清热生津，力量尤伟。”石斛干品则见于历代本草医籍文献中。历代记载石斛药用部位均为“茎”，《雷公炮炙论》记载石斛“凡使，先去头土了”，即需要进行去泥土及芦头。《太平惠民和剂局方》《太平圣惠方》等多处记载石斛需进行“去根”加工；《本草原始》《本草汇言》《本草汇笺》《药性通考》《本草从新》《本草求真》等众多本草中均记载石斛“去根、头”。

铁皮石斛尚有独特的加工规格，2020年版《中国药典》记载其采收后除去杂质，剪去部分须根，边加热边扭成螺旋形或弹簧状，烘干。或切成段，干燥或低温烘干，前者称为铁皮枫斗（耳环石斛），后者成为铁皮石斛。枫斗的制作记载最早可追溯至清代，《本草纲目拾遗》记载霍山石斛“色黄而形曲不直，有成球者”，包雪声等^[62]认为，“形曲不直”为自然干燥品，而“成球者”则为最早的枫斗规格。石斛富含黏液质，干燥后易定形。“成球者”亦有可能为原植物形态的描述。实际上随着明代茶文化的发展，枫斗的加工方式已见发端。明代茶工艺由唐宋时期的“蒸青法”转变为“炒青法”，影响了当地石斛的制法，可能为枫斗出现的原因。按《本草纲目拾遗》记载，枫斗在当时“江南北盛行之”，但因霍山石斛资源短缺，故伪品较多，如凤兰根等。最初霍山一带所产的其他石斛属植物，因形态相似，细茎而富含黏液质，也作为枫斗的来源，如铁皮石斛、细茎石斛等，但近几十年来，随着铁皮石斛资源的短缺，又出现其他同属替代品，如兜唇石斛、刚节等，使得市场上枫斗来源混杂。

石斛干品的炮制方式有水制、火制或水火共制。水制方面，《雷公炮炙论》记载其“用酒浸一宿，漉出，于日中曝干”。《本草经集注》记载石斛“不入丸散，惟可为酒渍、煮汤用尔”。《药性粗评》《药性会元》《本草原始》《本经逢原》《药性通考》等延续《雷公炮炙论》酒浸渍的方式。《本草备要》《药性通考》《本草从新》尚提及“水浸”的方式。火制方面，多为炒、炙、焙干。《圣济总录》《妇人大全良方》记载“酒炒”；《本草发明》载：“酥炙炒”；《得配本草》记载“盐水拌炒”；《古今医彻》记载“盐水焙”；《本草正义》载：“但市肆中欲其美观，每断为寸许，而以砂土同炒，则空松而尤为壮观。”水火共制方面有蒸、熬、煎茶等炮制方式。《雷公炮炙论》^[55]记载“用酥蒸，从巳至酉（约为上午9点至下午5点）”；《太平惠民和剂局方》曰：“凡使：先洗去根土，用酒浸一宿，漉出，蒸过，曝干，方入药用。”《妇人大全良方》载：“拣色黄如金、大者，去根皮，细切，用好酒浸一宿，蒸一炊久，慢火炒燥秤用。”《本草集要》载：“酒洗蒸用。”《本草蒙筌》载：“以酒浸蒸，方宜入剂，却惊定志，益精强阴。”《太乙仙制本草药性大全》载：“以酒洗净，蒸九次，不用灰汤。”《顾氏医镜》载：“酒拌蒸。”《本草求原》载：“酒浸蒸或熬膏用。”《药性诗解》载：“入药酒洗，蒸用。”熬法在明清时期发展起来。《本草汇言》载：“惟入汤膏，不入丸散……治五膈五噎证。用川石斛一味，熬膏。”《本草备要》载：“石斛石生之草，体瘦无汁，味淡难出。置之煎剂，猝难见功。必须熬膏，用之为良……细剉水浸，熬膏更良。”《药性通考》载：“细剉，水浸，熬膏更良也。”《本草从新》^[63]载：“细剉水浸，熬膏更良。”《得配本草》载：“酒浸亦可，熬膏更好。”《本草求真》^[64]载：“以其本生于石，体坚质硬，故能补虚弱，强筋助骨也。但形瘦无汁，味淡难出，非经久熬，气味莫泄，故止可入平剂。或熬膏用之为良。”代茶饮则首见于《本草纲目》^[20]：“每以二钱入生姜一片，水煎代茶饮，甚清肺补脾也。”此外，《本草经疏》载：“夏月一味酒蒸，泡汤代茶，顿健足力。”《本草通玄》^[65]载：“古人以此代茶，甚清上膈。”《本草纲目拾遗》^[23]载：“彼土人以代茶茗，云极解暑醒脾，止渴利水，益人气力。”

酒为石斛炮制最常用的辅料，见于历代本草中。盖因酒制有引药上行、缓和药性、增强补益功效等作用，尚可缓和其寒性。陈照荣等^[66]对石斛干品、酒炙品、清炒品进行煎煮回流，测定石斛碱与多糖含量，结果表明酒炙后的金钗石斛多糖及石斛碱含量明显提高，可显著增加有效成分的溶出率，缩

短煎煮时间。历代石斛采收加工及炮制方式沿革见增强出版附加材料。

5 小结

本文对历代本草、医籍中石斛的相关记载进行了系统梳理,历代本草记载石斛以茎细小紧实、色金黄、味甘、嚼之粘牙者为佳品。根据文献中形态描述及附图得出古代石斛的主流基原当为铁皮石斛 *D. officinale*、霍山石斛 *D. huoshanense* 为代表的体型短小,富含多糖类的石斛种类,因铁皮石斛分布较广,当为历代石斛最主流的基原;木斛与石斛相对而言,因其生于树上,质地松泡,长而中虚,根据特征描述则当为石斛 *D. nobile*、流苏石斛 *D. fimbriatum* 等,其中石斛 *D. nobile* 为木斛主流。历代医家均认为石斛的品质好,而木斛不堪入药,仅明清少数医家将富含生物碱而呈味苦类的石斛作为清热药予以区分。宋代之后则出现“金钗石斛”的记载,当时所用金钗为质地空泡的木斛类,并不推崇,然而自清代以来,则将体型短小、富含多糖类的石斛类亦称为“金钗石斛”,且部分医家将霍山等地所产的铁皮石斛、霍山石斛作为“真金钗”,但亦有将“躯干较伟,色泽鲜明”的 *D. nobile* 称为“金钗石斛”。可见“金钗”在历代文义混乱,不宜作为植物名处理,建议《中国植物志》《中国药典》等做相应修改,将石斛的学名定为 *D. officinale*,因外形而习称铁皮石斛,将 *D. nobile* 定为木斛,这才是符合我国石斛历代名实情况。历代所述产地初为安徽六安,唐宋时期向广东、湖北、四川、江西、浙江等地扩展,并推崇广南为佳,明代推崇四川、浙江温州等地所产,清代以来霍山石斛最为知名,其次是浙江温州、台州等沿海一带,再是川蜀、广西、云南等以广南为核心的西南地区。石斛药材分为鲜品与干品,鲜品采挖后除去根茎泥沙即用,干品则需要进一步加工,多以酒为辅料,进行蒸制、熬膏或煎煮入汤剂。铁皮石斛、霍山石斛有较为特殊的加工规格,即加工为枫斗。根据考证结果,《目录》中涉及石斛药材的2首名方甘露饮及地黄饮子,甘露饮中石斛的功效以清热为主,可选择偏于清热、味呈苦味的石斛 *D. nobile*。地黄饮子中石斛功效为补,可选择铁皮石斛 *D. officinale* 或霍山石斛 *D. huoshanense*。

[利益冲突] 本文不存在任何利益冲突。

[参考文献]

[1] 赵燧黄. 本草药品实地之观察[M]. 樊菊芬,点校. 福州:福建科学技术出版社,2006:121-125.

[2] 谢宗万. 中药材品种论述:中册[M]. 上海:上海科学技术出版社,1984:419-439.

[3] 焦连魁,曾燕,王继永,等. 石斛药材基原的本草学研究概况[J]. 中国现代中药,2019,21(4):542-551.

[4] 顺庆生,徐一新,魏刚,等. 中药石斛正本清源之霍山石斛[J]. 广东药科大学学报,2019,35(1):22-26.

[5] 明兴加,赵纪峰,米本中,等. 基于形态学的金钗、金钗石斛名实续考[J]. 中国中药杂志,2018,43(11):2396-2401.

[6] 李运容. 基于“以广南者为佳”的广西铁皮石斛之实证研究[D]. 广州:广州中医药大学,2017.

[7] 斯金平,张媛,罗毅波,等. 石斛与铁皮石斛关系的本草考证[J]. 中国中药杂志,2017,42(10):2001-2005.

[8] 明兴加,李博然,赵纪峰,等. 金钗、金钗石斛的名实考证[J]. 中国中药杂志,2016,41(10):1956-1964.

[9] 金效华,黄璐琦. 中国石斛类药材的原植物名实考[J]. 中国中药杂志,2015,40(13):2475-2479.

[10] 姜武,吴志刚,陶正明. 铁皮石斛的本草考证[J]. 中药材,2014,37(4):697-699.

[11] 滕建北,万德光,王孝勋. 石斛名实及功效的本草考证[J]. 中药材,2013,36(11):1876-1880.

[12] 宦春根. 石斛本草源流与混淆品种的辨别[J]. 中医药临床杂志,2009,21(2):161-162.

[13] 刘守金. 霍山石斛的本草考证[J]. 中药材,1996,19(7):373-375.

[14] 佚名. 神农本草经[M]. 尚志钧,校注. 北京:学苑出版社,2008:45.

[15] 陶弘景. 名医别录[M]. 尚志钧,校辑. 北京:人民卫生出版社,1986:29.

[16] 陶弘景. 本草经集注[M]. 尚志钧,尚元胜,校辑. 北京:人民卫生出版社,1994:208-209.

[17] 苏敬. 新修本草[M]. 尚志钧,校辑. 合肥:安徽科技出版社,1981:162-163.

[18] 寇宗奭. 本草衍义[M]. 颜正华,点校. 北京:人民卫生出版社,1990:48.

[19] 刘文泰. 本草品汇精要:上册[M]. 陆拯,校点. 北京:中国中医药出版社,2013:154-155.

[20] 李时珍. 本草纲目:中册[M]. 北京:华夏出版社,2008:937-938.

[21] 卢之颐. 本草乘雅半偈[M]. 张永鹏,校注. 北京:中国医药科技出版社,2014:29.

[22] 张志聪. 本草崇原[M]. 北京:学苑出版社,2011:10-11.

[23] 赵学敏. 本草纲目拾遗[M]. 北京:中国中医药出版社,2007:71-72.

[24] 吴其濬. 植物名实图考:上册[M]. 北京:中华书局,1963:406.

[25] 张山雷. 本草正义[M]. 太原:山西科学技术出版社,

- 2013:326-327.
- [26] 陈存仁. 中国药学大辞典:上册[M]. 上海:世界书局,1935:445-448.
- [27] 陈存仁. 中国药物标本图影[M]. 3版. 上海:世界书局,1935:137-138.
- [28] 苏颂. 本草图经[M]. 尚志钧,校辑. 合肥:安徽科学技术出版社,1994:93-94.
- [29] 陈嘉谟. 本草蒙筌[M]. 周超凡,陈湘萍,王淑民,点校. 北京:人民卫生出版社,1988:19-20.
- [30] 李中立. 本草原始[M]. 张卫,张瑞贤,校注. 北京:学苑出版社,2011:41-42.
- [31] 张璐. 本经逢原[M]. 薛京花,牛春来,李东燕,等,点校. 太原:山西科学技术出版社,2015:145.
- [32] 伊藤圭介. 泰西本草名疏:上册[M]. 花绕书屋藏本. 1829:14.
- [33] 岩崎常正. 本草图谱:第三十五卷[M]. 手写填色本. 1844:1-3.
- [34] 岩崎常正. 本草图谱:卷三十二[M]. 大沼宏平,白井光太郎,考订. 东京:本草图谱刊行会,1915:1-4.
- [35] 饭沼欲斋. 草木图说:卷十八[M]. 名古屋:永乐屋东四郎,1856:17.
- [36] 田中芳男,小野职愨. 草木图说目录[M]. 久保弘道,横川政利,校订. 东京:HAKUBTS-KUWAN博物馆,1874:172.
- [37] 饭沼欲斋. 增订草木图说:卷十八[M]. 小野职愨,田中芳男,新订. 牧野富太郎,增订. 东京:成美堂出版社,1912:1068.
- [38] SMITH F P. Contributions Towards the Materia Medica and Natural History of China[M]. 上海:美华书馆,1871:85.
- [39] HENRY A. Chinese Names of Plants[M]. 上海:皇家亚洲文会北中国支会会刊,1888:270.
- [40] BRETSCHNEIDER E. Botanicon Sinicum: Botanical Investigations into the Materia Medica of the Ancient Chinese[M]. 上海: The China Branch of the Royal Asiatic Society, 1895:360-363.
- [41] STUART G A. Chinese Materia Medica Vegetable Kingdom[M]. 上海: American Presbyterian Mission Press, 1911:147.
- [42] 松村任三. 改订植物名汇:前编汉名之部[M]. 东京:丸善株式会社,1915:115.
- [43] 孔庆莱,杜就田,莫叔略,等. 植物学大辞典:第一册[M]. 上海:商务印书馆,1918:330.
- [44] 丁福保. 中药浅说[M]. 上海:商务印书馆,1930:16.
- [45] 陈仁山. 药物出产辨[M]. 广州:广东中医药专门学校,1930:77.
- [46] 石户谷勉. 中国北部之药草[M]. 沐绍良,译. 上海:商务印书馆,1946:25-26.
- [47] 木村康一. 和汉药名汇[M]. 东京:广川书店,1946:115.
- [48] 中国医学科学院药物研究所,中医研究院中药研究所,中国科学院动物研究所,等. 中药志:第三册[M]. 北京:人民卫生出版社,1960:33.
- [49] 第二军医大学药学系生药学教研室. 中国药用植物图鉴[M]. 上海:上海教育出版社 1960:3.
- [50] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国药典. 一部[M]. 北京:人民卫生出版社,1963:67-68.
- [51] 中华人民共和国卫生部药典委员会. 中华人民共和国药典. 一部[M]. 北京:人民卫生出版社,1978:145-146.
- [52] 国家药典委员会编. 中华人民共和国药典. 一部[M]. 北京:化学工业出版社,2005:62-63.
- [53] 国家药典委员会编. 中华人民共和国药典. 一部[M]. 北京:中国医药科技出版社,2010:85-86.
- [54] 孙思邈. 千金翼方[M]. 李景荣,校释. 北京:人民卫生出版社,1998.
- [55] 雷敫. 雷公炮炙论[M]. 施仲安,校注. 江苏:江苏科学技术出版社,1985:11.
- [56] 孙思邈. 备急千金要方[M]. 北京:中国中医药出版社,1998.
- [57] 太平惠民和剂局. 太平惠民和剂局方[M]. 刘景源,点校. 北京:人民卫生出版社,1985.
- [58] 王怀隐. 太平圣惠方[M]. 郑州:河南科学技术出版社,2015.
- [59] 徐大椿. 徐大椿医书全集:上册[M]. 北京:人民卫生出版社,1988:747.
- [60] 黄凯钧. 药笼小品[M]. 上海:上海科学技术出版社,1990:25.
- [61] 凌奂. 本草害利[M]. 北京:中医古籍出版社,1982:111.
- [62] 包雪声,顺庆生,叶愈青,等. 石斛类药材枫斗的历史及现状[J]. 中药材,1999,22(10):540-542.
- [63] 吴仪洛. 本草从新[M]. 陆拯,校点. 北京:中国中医药出版社,2013:117.
- [64] 黄宫绣. 本草求真[M]. 3版. 王淑民,校注. 北京:中国中医药出版社,2008:337.
- [65] 李中梓. 本草通玄[M]. 上海:上海古籍出版社,1996:21.
- [66] 陈照荣,来平凡,林巧. 不同炮制方法对石斛中石斛碱和多糖溶出率的影响[J]. 浙江中医学院学报,2002,26(4):79-81

[责任编辑 刘德文]