

中药研究

乌芋·慈姑·荸荠考

孙奇 廖艳 林殷 张聪 张玉苹 张煜

(北京中医药大学基础医学院, 北京, 100029)

摘要 为厘清古籍中乌芋、慈姑与荸荠的关系,给深入开展相关研究提供文献依据,作者通过音韵、植物、文化和文字学考证,认为汉魏时期乌芋即指慈姑,明清时期乌芋改称荸荠原因,主要系对乌字理解从鸟类象形本义向黑色引申义转移结果。由于乌芋物名变化,原属慈姑功效部分移到荸荠;因生境和根部特征相近,原属山慈菇毒性和副作用又转嫁慈姑,从食品安全角度考量应予澄清。慈姑兼具清热补虚等功效,营养成分全面,保健价值较高。

关键词 乌芋;慈姑;荸荠;考证;保健功效

Textual Research on Wuyu, Arrowhead and Water Chestnut

Sun Qi, Liao Yan, Lin Yin, Zhang Cong, Zhang Yuping, Zhang Yu

(School of Basic Medicine, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, Post code: 100029)

Abstract This paper aimed to clarify the relationships among Wuyu, Arrowhead, and Water Chestnut in ancient works and give a theoretical support for subsequent relevant studies. We studied the phonology, botany, culturology, and philology, and believed that Wuyu in Han and Wei dynasties referred to Arrowhead. The reason for the name of Wuyu changed to Water Chestnut was mainly due to understanding of “Wu” character whose original meaning indicating bird has been transferred to color of black. Because of changes in name, some effects pertaining to Arrowhead had been shifted onto Water Chestnut. What’s worse, due to similar ecological environment and root character, toxicity or/and side effect in *Iphigenia indica* had been meant to Arrowhead. As far as food safety considered, it is necessary to set their relationships straight. It is said that Arrowhead has a great effect on clearing heat and tonifying with its rich nutritive components and great health-keeping value.

Key Words Wuyu; Arrowhead; Water Chestnut; Textual research; Healthcare effect

doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2013.01.033

乌芋非现代植物学称谓,但文献里却与慈姑(*Sagittaria sagittifolia*)和荸荠(*Eleocharis tuberosa*)齐名,表现为以乌芋指称慈姑或荸荠、乌芋概括慈姑与荸荠3种情况。如《医学营养学》教材(蔡美琴,2007)“常用食物一般营养成分表”茨菇条:“茨菇[乌芋、白地果]”^[1],即茨菇异名包括乌芋;《中医饮食营养学》教材(翁维健,1992)“鲜果类”荸荠条下,标注异名为地栗和乌芋^[1],新版《中药大辞典》^[1]和《辞海》“荸荠”条下,也分别注明其异名或俗称包括乌芋;《辞源》则另列“乌芋”条,明确指称其包括茨菰和荸荠。这种状况对慈姑的现代研究和开发利用造成困惑。我们通过文献梳理,对乌芋、慈姑和荸荠的名称及功效变化等做出考证。

1 慈姑的名称考证

1.1 慈姑称谓考源

乌芋之名,首见于辞书《广雅》“蒹姑,水芋、乌芋也”^[1],指出蒹姑即乌芋。其后,南朝陶弘景《本草经集注》引《名医别录》原文“乌芋……一名蒹姑,一名水

萍”^[2],说明乌芋异名为蒹姑和水萍。“茨菰”之名,首见于唐代《新修本草》,“果部”乌芋条下引《名医别录》原文后,以“谨案”方式加注“此草,一名槎牙,一名茨菰”^[3],茨菰以乌芋异名出现。同时成书的《食疗本草》则撇开乌芋,将鳧茨、茨菰并列论述^[7]。稍晚成书的《千金翼方》更明确指出:“乌芋,一名茨姑”^[5]。菰为菇的异体字,菰泛指菌类或草本植物。唐以前文献的蒹姑和蒹姑,是否即唐本草的茨菰/菇?笔者认为,从音韵学和植物学分析,应为同物。

1.1.1 音韵学考源 蒹(zuò)、蒹(jiè)和茨(cí)三字,现代读音完全不同,但在音韵学的“上古”(西周初年到秦汉)时代,它们的发音非常接近,其声纽均属三十六声母中的“从”母部^[6]。用反切注音,蒹为“慈夜切”,蒹为“存故切”,陈氏甚至说蒹的发音和蒹完全一样:“蒹,茹草,又音蒹”^[7]。茨为“疾资切”,其声母在中古(隋唐至宋)时属正齿音“照”母部,但上古时的读音也发成齿头音“从”母部。

同理,鳧茨后称荸荠,也是古今发音变化的结果。

基金项目:北京中医药大学中青年师资助自主选题项目(编号:2009JYBzz-JS099)

通信作者:林殷,女,博士,教授,博士生导师, E-mail:liny@bucm.edu.cn

清代学者钱大昕有“古无轻唇音说”^[8]。用反切注音,鳧为“防无切”,葶为“蒲没切”。“鳧”在中古属轻唇音“非”母部,但上古时却与“葶”一样同属重唇音“帮”母部。李时珍在解释鳧茨衍称葶荠时,就以音韵学为例,指出这是发音相近的结果:“盖切韵鳧、葶同一字母,音相近也”^[9]。由此推断,蒹蒹或蒹蒹后世不可能读为葶荠。为何上古无正齿音和轻唇音?因正齿音和轻唇音的发音较困难复杂,而发齿头音和重唇音相对容易简单。在上古的声母系统中,多是容易发出的声音,中古以后语言中产生了许多新的复杂的发音,促使原有声母系统发生分化,数量也大为增加。

1.1.2 植物学考源 陶弘景描述乌芋特征时,说其叶片像芋和泽泻:“叶如芋”“叶有柄,状如泽泻”^[5]。按现代植物学分类,慈姑确属泽泻亚目、泽泻科。据《本草图经》记载,芋艿(*Colocasia esculenta* (L.) Schoot) 叶“形圆而大,状若蹲鸱”^[10],叶尾有钝圆形分叉,像蹲着的鹰。泽泻(*Rhizoma Alismatis*)叶椭圆形,“似牛舌草,独茎而长”^[13],花茎由叶丛中抽出。茨菇“叶如剪刀形”^[13],宽大肥厚,靠叶柄处分叉呈剪刀状。葶荠叶“似龙须而细”^[13]。通过《图经本草》原图(图1-图4),观察芋艿、泽泻、茨菇和葶荠的叶片形态,可见前三者的叶片确有相似处,“叶如芋”者只能是茨菇而非葶荠。茨菇异名除蒹蒹、蒹蒹以音近者外,多以叶形命名,《本草图经》以剪刀草为茨菇正名,箭搭草、槎丫草和燕尾草(《本草纲目》^[12])等异名也反映出茨菇叶的象形特征。

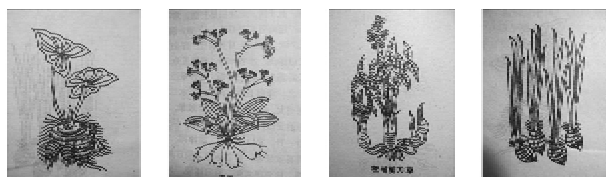


图1 《本草图经》之芋 图2 《本草图经》之泽泻 图3 《本草图经》之箭搭草即茨菇 图4 《本草图经》之燕尾草即葶荠

1.1.3 文化学考源 茨菇变为现代植物志^[11]中的正名慈姑,有儒家文化影响。李时珍说,慈姑一个根茎每年分出十二个块茎,像慈母用乳汁哺育出众多儿女,叫个草名儿“茨菇”不妥:“慈姑,一根岁产生十二子,如慈姑之乳诸子,故以名之,作茨菇者非矣”^[12]。慈姑就这样从古代少妇对婆婆的敬语,演变成了拟人化的植物称谓且沿用至今。

1.2 乌芋称谓变化考源

乌芋为何后来主要指代葶荠?笔者认为,可能唐以前注重乌芋之芋像,即强调慈姑“叶如芋”,唐以后则注重乌芋之乌色,即强调葶荠“根色黑”。

1.2.1 蒹蒹之“乌”疑 陶弘景曾质疑蒹蒹颜色非

“乌”而名实不符:“蒹蒹……其根黄似芋子而小……疑其有乌名”。按根黑植物论,则乌芋应指鳧茨而非蒹蒹:“今有乌者,根极相似,细而美,叶乖异状,头如莞草,呼为鳧茨,恐此非也”^[5]。鳧茨根近乌色,叶片细长独特,像编席用的莞草,它和蒹蒹应非同类。这段议论为唐以后乌芋转称葶荠埋下“伏笔”,宋代苏颂即承其说,认为乌芋应指鳧茨即葶荠:“乌芋:今鳧茨也。……根黑如指大”^[13]。受此说影响,除宋代辞书《通志》^[12]和清代植物志《植物名实图考》^[13]确认乌芋即茨菇外,多数本草文献如《本草衍义》^[14]、《绍兴本草》^[15]、《救荒本草》^[16]、《本草蒙荃》^[17]、《本草纲目》^[12]、《本草逢原》^[18]、《食鉴本草》^[19]、《得配本草》^[20]、《本草求真》^[21]、《本草分经》^[22]等等,均异口同声以葶荠为乌芋。

1.2.2 乌芋之“乌”考辩 乌字本义指鸟,引申为黑色。如汉代《淮南子·精神训》“日中有踰乌”,王充《论衡·说日》“日中有三足乌”。踰乌和三足乌均指蹲着的鸟。笔者认为,《名医别录》乌芋之“乌”,系指叶像鸟翅的草而非黑色。草中名乌但非黑色者,还有最早收入《神农本草经》的射干,其根鲜黄色,叶丛生,横向铺开如鸟翅或扇面,故“一名乌扇,一名乌蒲,一名乌翼,一名乌吹”^[5]。苏颂说射干“叶似蜜姜而狭长横张,疏如翅羽状,故一名乌翼,谓其叶耳”^[13]。乌翼或乌芋之乌,均指象形鸟翅而已。

2 慈姑的功效及副作用考辨

2.1 功效考辨

慈姑主要功效是“治消渴,瘵热”和“热中,益气”^[5]。《新修本草》和《千金翼方》均承其说,性“热中”改为“温中”^[6,8]。

2.1.1 慈姑“热中,益气”考辨 慈姑味性在历代文献中多记为甘苦微寒,每100g可食部中含水分量73.6g^[-1],在根茎类食材中比白薯(72.6g)略高。古代“消渴”,包括服食丹药和热盛伤津所致诸症。治热以寒药为中医通则,说慈姑有清热生津作用当不为过,但同时讲它可温中益气,似令人疑惑。南宋王继先就说寒凉之物而能温中益气,证据不足:“及云主消渴瘵热,又却云温中益气,显无据矣”^[18]。笔者认为,慈姑功效歧见可能与文献记载与食用方法有关。首先,文献载慈姑物性并非都言凉,明代《滇南本草》就说其性温:“慈[姑],味甘微苦,性温”^[23]。不仅慈姑,同为根茎类食材的白萝卜,物性记载也不统一,中医食疗学认为其性凉^[2],但古籍多言其性温,可“益气”^[5]“温中补不足”^[12]而称为“温菹”。其次,食性因加工方法不同会有改变。王孟英就说,萝卜生嚼性凉清热,熟吃就性温

补益了“萝卜,生者辛甘凉,润肺化痰,祛风涤热”“熟者甘温,下气和中,补脾运食”“御风寒,肥健人”“泽胎养血,百病皆宜”^[24]。

慈姑在诸本草文献虽多归“果类”,却以熟食为主。陶弘景明说乌芋须煮着吃“煮食之乃可啖”^[5];南宋陆游《东村》诗句“掘得此菇炊正熟,一杯苦劝护寒归”^[25],既点出吃法又提示其温补食性;明代朱橚讲慈姑救荒时也不宜生吃,要焯熟后加油盐:“救饥:采近根嫩笋茎,焯熟,油盐调食”^[19]。李时珍更指出慈姑要用灰汤煮熟再去皮吃,口感才好:“须灰汤煮熟去皮食,乃不麻涩戟人咽也”^[12]。

慈姑营养非常丰富,每 100 g 可食部含能量 94 kcal,远高于荸荠(59 kcal)、芋艿(79 kcal)、马铃薯(76 kcal)和山药(56 kcal)等其他块茎类食物。慈姑中 B 族维生素和维生素 E、矿物质和必需氨基酸的含量,也都大大超过上述块茎食物^[1]。由此可见,古籍说慈姑可“益气”“温中”并非虚言。

2.1.2 慈姑其他功效考辨 文献中慈姑还载有如下功效。一是捣汁内服治产后诸证如“产后血闷,攻心欲死,及产难胎衣不出”^[6],二是下石淋^[7],三是“主百毒”^[6],包括以叶片研碎外敷治蛇虫咬伤^[26]和外敷兼内服治疗痈肿^[13],四是止血包括咳血、呕血^[26]。清代王孟英总结慈姑 4 条功效“功专破血、通淋、滑胎、利窍”^[27]。慈姑虽载有上述功效且早入药典,但检索历代方书并无以慈姑组方者。这点尚逊于同担乌芋之名的荸荠,后者还有五汁饮治疗肺胃热盛津伤。个中缘由,有待进一步研究。

2.2 慈姑与荸荠功效混杂情况考辨

随着乌芋指代名物变化,原属慈姑的功效似也转移到荸荠身上。如北宋《医心方》视乌芋、荸荠、茨菰为一物“乌芋,《本草》云味苦甘,微寒,无毒。主消渴、痹热、热中,益气。一名藉姑,一名水萍……一名茨菰,……所谓鳧茈者是也”^[30],将原描述藉姑即慈姑的功效同时概括到荸荠身上。再如《食疗本草》^[7]原描述慈姑治产后血闷的功效,《本草蒙荃》里也被归到荸荠名下:“今人谓之藕脐,《本经》载曰乌芋。……主产后血闷攻心,理产难、子胞不下”^[20]。上述情况研究者在阅读相关文献时,应有所鉴别。

2.3 慈姑的毒性和副作用考辨

古今文献多指慈姑无毒,惟《日华子本草》持异议“茨菰,冷,有毒。……多食发虚热及肠风痔瘻,……怀孕人不可食”^[29],认为多吃易引发便血,孕妇禁食。《本草品汇精要》则对慈姑毒性模棱两可:“果之草:慈姑有毒,一云无毒”^[31]。笔者认为,慈姑毒性争议或许

与之混同山慈菇有关。山慈菇之名,首见于唐代《本草拾遗》:“山茨菇,有小毒,生山中湿地……根如茨菇”^[32],根据生境、根部等特征,确与慈姑有相似处而可能混淆。

山慈菇为兰科植物杜鹃兰 *Cremastra appendiculata* (D. Don) Makino、独蒜兰 *Pleione bulbocodoides* (Franch.) Rolfe 或云南独蒜兰 *Pleione yunnanensis* Rolfe 的干燥假鳞茎^[33],另有光慈菇为百合科植物老鸦瓣 *Tulipa edulis* (Mig) Bak. 的鳞茎,长期以来,两者常混称互用^[34]。现代研究报道,杜鹃兰中含有一种菲类衍生物 *cirrhopetalanthrin*,对多种癌细胞表现出非选择性中等强度细胞毒性^[35];光慈菇含秋水仙碱,毒性较强,久服可引起胃肠道不适、多发性神经炎、白细胞减少以及中枢神经系统抑制等,治疗量与中毒量差别在 $0.3\text{g} \pm$,过量可中毒,大量可致死^[33]。

考察文献对慈姑“副作用”的描述,恰与秋水仙碱中毒症状相仿。如《食疗本草》说多吃茨菰易引发脚气病,使四肢痿软,突然食用还会口吐清水“不可多食”,令人“发脚气,瘫缓风”,“卒食之,令人呕水”^[7]。此处的“脚气”可能与药物中毒有关,因山慈菇中的菲类衍生物和光慈菇中的秋水仙碱对细胞毒性的机理相似^[36]。慈姑虽也含有微量秋水仙碱($0.0411\text{mg}/100\text{g}$)^[37],但仅为丽江山慈菇($400\text{mg}/100\text{g}$)的万分之一^[38],按常规食物进食量计算,远远小于秋水仙碱临床日用量上限(6mg),故不至于引起中毒。

3 讨论

慈姑和荸荠均为多年生水生草本植物,前者原产中国,后者原产印度但传入中原已有 2000 多年历史。慈姑因其富含营养和某些功效成分,近年来日益受到学术界重视,荸荠则属食药两宜、果蔬两吃物品。《本草经集注》及其后方书按药物自然属性分类,比《本经》按功效分三品是一大进步,但受科技发展水平和认识能力局限,难免出现名实不符甚至“张冠李戴”情况。经过考证,笔者认为,汉魏时期的乌芋即指慈姑,唐宋时记载较混乱,明清时期乌芋多指代荸荠。由于乌芋物名变化,原属慈姑的功效似部分转移到荸荠身上。因生境和根部特征相近,原属山慈菇的毒性和某些功效似嫁接到慈姑身上。受此影响,新版《中药大辞典》标明慈姑“孕妇慎服”^[3],从食品安全角度考量,应予以澄清。

现代研究表明,慈姑可提高大鼠体内抗氧化能力,并能对抗化学毒物四氯化碳对肝脏的毒性作用^[40-41]。古籍关于慈姑补气、解毒诸功效的记载,为我们进一步开展相关实验研究提供了文献佐证。

参考文献

- [1] 蔡美琴. 医学营养学[M]. 2版. 上海: 上海科学技术文献出版社, 2007: 326.
- [2] 翁维健. 中医饮食营养学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1992: 71.
- [3] 南京中医药大学. 中药大辞典[M]. 2版. 上海: 上海科学技术出版社, 2006: 2491.
- [4] 王念孙. 广雅疏证[M]. 2版. 北京: 中华书局, 2004: 554.
- [5] 陶弘景. 本草经集注[M]. 尚志钧, 辑校. 北京: 人民卫生出版社, 1994: 470.
- [6] 苏敬. 新修本草[M]. 辑复本. 2版. 尚志钧, 辑校. 合肥: 安徽科学技术出版社, 1981: 449.
- [7] 孟诜. 食疗本草[M]. 张鼎增补. 郑金生, 张同君, 译注. 上海: 上海古籍出版社, 2007: 64-65.
- [8] 孙思邈. 千金翼方[M]. 钱超尘, 释译. 北京: 学苑出版社, 1995: 1197.
- [9] 唐作藩. 上古音手册[M]. 南京: 江苏人民出版社, 1982: 23, 55, 182.
- [10] 陈彭年. 宋本广韵[M]. 影印本. 北京: 北京市中国书店, 1982: 498.
- [11] 钱大昕. 十驾斋养新录[M]. 汪寿明, 选注. 历代汉语音韵学文选. 上海: 上海古籍出版社, 1986: 120.
- [12] 李时珍. 本草纲目[M]. 金陵版排印本 2版. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 1566.
- [13] 苏颂. 本草图经[M]. 辑校本. 尚志钧, 辑校. 合肥: 安徽科学技术出版社, 1994: 547.
- [14] 中国科学院中国植物志编辑委员会. 中国植物志(第8卷)[M]. 北京: 科学出版社, 2004: 129.
- [15] 郑樵. 通志[M]. 北京: 中华书局, 1987: 876.
- [16] 吴其濬. 植物名实图考[M]. 张瑞贤, 王家葵, 张卫, 校注. 北京: 中医古籍出版社, 2007: 530.
- [17] 寇宗奭. 本草衍义[M]. 颜正华, 常章富, 黄幼群, 点校. 北京: 人民卫生出版社, 1985: 136.
- [18] 王继先. 绍兴本草[M]. 郑金生, 辑校. 南宋珍稀本草三种. 北京: 人民卫生出版社, 2007: 323.
- [19] 李杲. 救荒本草[M]. 倪根金, 校注. 北京: 中国农业出版社, 2008: 963.
- [20] 陈嘉谟. 本草蒙荃[M]. 张印生, 韩学杰, 赵慧玲, 校注. 北京: 中医古籍出版社, 2009: 186.
- [21] 张璐. 本草逢原[M]. 顾漫, 杨亦周, 校注. 北京: 中国医药科技出版社, 2011: 160.
- [22] 柴裔. 食鉴本草[M]. 虞舜, 于莉英, 张燕萍, 点校. 中华食疗本草经典文库. 南京: 江苏科学技术出版社, 2008: 63.
- [23] 严洁. 得配本草[M]. 2版. 姜典华, 姜洪涛, 姜典勋, 等. 校注. 北京: 中国中医药出版社, 2008: 182.
- [24] 黄宫绣. 本草求真[M]. 席与民, 朱肇和, 点校. 北京: 人民卫生出版社, 1987: 271.
- [25] 姚澜. 本草分经[M]. 太原: 山西科学技术出版社, 2010: 192.
- [26] 兰茂. 滇南本草[M]. 于乃义, 于兰馥, 整理. 昆明: 云南科技出版社, 2004: 555.
- [27] 王士雄. 随息居饮食谱[M]. 聂伯纯, 何玉秀, 张志杰, 点校. 北京: 人民卫生出版社, 1987: 28.
- [28] 陆游. 陆游集[M]. 北京: 中华书局, 1987: 1049.
- [29] H华子. H华子本草[M]. 尚志钧, 辑释. 合肥: 安徽科学技术出版社, 2005: 200.
- [30] 丹波康赖. 医心方[M]. 高文柱, 校注. 北京: 华夏出版社, 2011: 632.
- [31] 刘文泰. 本草品汇精要[M]. 曹晖, 校注. 北京: 华夏出版社, 2004: 559.
- [32] 陈藏器. 本草拾遗[M]. 2版. 尚志钧, 辑释. 合肥: 安徽科学技术出版社, 2002: 115-116.
- [33] 高学敏. 中药学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2002: 159-160.
- [34] 郎其忠, 张本刚. “山慈菇”的本草考证[J]. 植物分类学报, 2008, 46(5): 785-792.
- [35] 夏文斌, 薛震, 李帅, 等. 杜鹃兰化学成分及肿瘤细胞毒活性研究[J]. 中国中药杂志, 2005, 30(23): 1827-1829.
- [36] 林萍, 毕志明, 徐红, 等. 石斛属植物药理活性研究进展[J]. 中草药, 2003, 34(11): 19-22.
- [37] 赵龙. 慈姑保健饮料工艺及特性研究[D]. 天津科技大学, 2009: 27.
- [38] 袁理春, 徐中志, 赵琪, 等. 丽江山慈姑秋水仙碱 HPLC 测定[J]. 西南农业学报, 2007, 20(1): 120.
- [39] 黄凯丰, 时政, 王莹, 等. 慈姑的营养保健成分研究[J]. 江苏农业科学, 2011, 39(3): 446.
- [40] 吴小南, 汪家梨. 慈姑对大鼠体内抗氧化能力的影响[J]. 中国公共卫生学报, 1996, 15(2): 89.
- [41] 吴小南, 盛健, 汪家梨, 等. 慈姑对 CCL4 致大鼠肝纤维化 NO 及 TNF- α 影响的观察[J]. 中国公共卫生, 1999, 15(1): 16-19.

(2012-08-21 收稿)

《中国医药导刊》征订启事

《中国医药导刊》(ISSN1009-0959/CN11-4395/R)是由国家食品药品监督管理局主管,国家食品药品监督管理局信息中心主办的国家级医药专业期刊,中国科技核心期刊,面向国内外公开发行人。中国核心期刊(遴选)数据库、中国期刊全文数据库、中国学术期刊综合评价数据库等一系列检索系统全文收录。本刊为月刊,单价23元,全年定价276元,大16开本,每期180页,约36万字。

● 办刊宗旨:突出先导性、实用性、实效性,深入践行科学监管理念,指导、协助一线医药工作者及时了解国家药品监督管理局最新动态、政策法规,强化医药学术交流,把握国内医药科技的发展现状和最新动向。

● 目标读者群:本刊面向一线临床医生,临床药师,医药科

研单位,药房和药品、医疗器械生产企业、经营企业管理人员以及行业管理部门的决策者等。

● 稿件及广告征集:《中国医药导刊》热忱欢迎适合临床医生、药师、生产经营和管理人员阅读的、有较高专业水准的来稿,尤其希望将新疗法、医药新产品、新技术介绍给临床医生。

● 主要栏目及内容:人物访谈(包括专家访谈)、疾病治疗指南、临床医学、药物临床研究与应用、大规模临床试验、基础研究、临床检验、卫生经济学(包括药物经济学)、药物不良反应、合理用药、病例报告、临床护理、经验交流、药物制备、药物分析、新产品介绍与述评、管理与实践。

联系电话:010-62214110, 传真:010-62211482, 电子邮箱:yydk@sfdca.gov.cn。