

《明史艺文志》与补史艺文志的兴起

王重民

我国史志目录的编纂方法，到了《明史艺文志》才把纪一代藏书之盛改为纪一代著作。这一改革是很大的，有它的客观条件，但也是符合历史发展的必然结果的。

如前所述，汉、隋、唐、宋四代的史志目录都是根据当代的政府藏书目录编成的，明王朝在1380年废除了秘书监，政府藏书数量不多，储藏的地点又很分散，所以终明一代没有编出一部像样的官修目录，使纂修史志目录也失掉了凭藉。这应该说是《明史艺文志》不能再继续使用传统的编纂方法，以纪明代藏书的最直接的原因。当然，更重要的是图书迅速发展的客观情况，使史志目录不能不采用新的编纂方法。明王朝的文化教育和科学比前代有了更迅速、更广泛的发展，图书著作和出版有着显著的增多；又自从印刷术发明以后，宋、辽、金、元四个朝代，对于当代著作和古代留传下来的文化典籍都用印刷的方法得到了广泛的流传。到了明代积累了下了极其复杂繁多的书籍，《明史艺文志》若是仍纪当代藏书，则内容的比重在《明史》内和其他部分比较，势必失去平衡，明代以后的朝代这一趋势将要更趋严重。所以我说这一次的改革是历史客观发展的必然结果。《明史艺文志》改为专记一代著作，既符合于正史（断代史）的断限，而在目录事业发达以后，自能有“包括古今而无遗”的国家目录来更好的承接那一任务。

“改革”总是由于历史客观条件的变化，而在改革过程中，人们未必很快便认清

了客观发展的情况而提出正确的改革方法，又总是经过若干时期的试验才能找出比较正确的方法与方式的。《明史艺文志》在1679年开馆纂修之后固然经过了一些调整与变化；而在1679年以前，更经历了一段较长时期的探索与试验，才最后决定了纪著作的方法与方式的。

早在1594年，明王朝就提出了纂修《国史》的计划，为了修好《艺文志》，曾向全国发出文告，要求“凡名家著述有关国家典章及纪君臣事迹，但如天文、乐律、医术、方技诸书，但成一家名言可以垂于方来者，即访求解送，以备采入《艺文志》”^①。这是由于当时的国家没有一个集中的政府图书馆，又没有一部像样的官修目录，就不得不仿照五代修《唐书经籍志》的办法，命令全国访求解送；但图书的采访与集中不是那样容易，所以五代没有成功，明王朝这次也遭到了同样的失败。焦竑是这次纂修《国史》专门担任《经籍志》的人，当然也由于他个人的主观意见，遂采取了别的方法与方式。这就意味着第一次的试验开始了。

焦竑纂修《国史经籍志》的作法，是以郑樵《通志、艺文略》为基础，增补了南宋、辽、金、元和明代人的著作，1602年成书。《通志、艺文略》并不是宋代的现实藏书，焦竑所补宋末到明末的著作也是仅根据各家的书目，这样，《国史经籍志》的内容，就大部份没有根据明代的现实藏书，而是走向“纪百代之有无”，“广古今而无遗”的作法

了。这样的作法是通史艺文志的作法，而不是我国传统的断代史艺文志的作法，可是焦竑用来作明代的《国史经籍志》，反而硬说是纪“当代见存之书”^②，那就完全不合实际，而成为一句自欺欺人的大谎话。焦竑这次的工作是失败了，清代官修的《四库全书总目》批评他说：“从钞旧目，无所考核，不论存亡，率尔乱载，古来目录惟是书最不足信”^③，我们若把《国史经籍志》详细的考查一下，也只觉着这样的批评很正确，并没有过当的地方。

明亡以后，1648年清王朝纂修《明史》，但这次没有成功，一点点的成品都没有留传下来。当时参加纂修工作的傅维麟，在稍后的时间内，用他个人的力量编成了《明书》171卷，内卷75—77是《经籍志》三卷。

傅维麟撰的《明书经籍志》倒是采用纪藏书的传统做法，主要是依据明《文渊阁书目》著录的。他认为《文渊阁书目》所著录的书籍藏在明王朝的殿阁和皇史宬内，所以在《经籍志》中题为《殿阁皇史宬内通籍库藏书》；后面又附载了刘若愚《酌中志》内的《内板经书纪略》，因为刘若愚所纪的都是内府刻书的书板，所以改题为《内府经籍板》；此外，仅在制书类的末尾补入了从洪武到天启的历朝《实录》，由于那是他纂修《明书》的史料，顺手补入《经籍志》内也是应该的。固然，这样的作法是史志目录纪藏书的传统方法，但它的勉强程度（或说不适当的程度）比《唐书经籍志》依《古今书录》更甚！我们知道：文渊阁藏书是1421年从南京文渊阁搬来北京的，虽说是明王朝在开始53年（1368—1421）中搜集起来的政府藏书，但几乎完全是宋元人的藏书和著作，基本上没有什么明代人的著作，作《明史经籍志》而不包括明人的著作，那当然是非常不合理的。傅维麟本人不是不知道，所以他在《经籍志》的总序内说了一些遁辞来掩饰^④。《唐书经籍志》依据《古今书录》还

可以著录了“开元盛时”的经籍作掩饰；《明书经籍志》不著录明代人著作，便无法掩饰了。这样看来，纂修《明史艺文志》没有一部好的明代官修目录作基础，这就使得传统作法行不通，所以傅维麟的尝试也失败了！

1679年，康熙帝在他的反动的文化教育政策的措施中，诏开博学鸿词科，重开明史馆，纂修《明史》。对于纂修《明史艺文志》的方法与方式，明史馆根据过去的经验教训提出了两种意见：一是与本纪、列传同样的断代为书，只纪明代人的著作，这当然是迫于客观条件与历史发展的大势所趋，把史志目录改为纪一代著作之盛的性质。另一作法虽说它的基本意义与前一作法相同的，但由于《宋史艺文志》所截止于咸淳，拟把《宋志》咸淳以后和辽、金、元三代的艺文补于明代著录之后，填补上我国史志目录中的这一段空白。这两种作法虽说不同，而从此要把纪藏书的史志目录改为纪著作则是相同的。1681—1689年间，黄虞稷在明史馆编成的《明史艺文志》稿是按照第二种意见编纂的。

《明史》的纂修，在我国历史正史中是纂修时间最长，也是变化最多的一部；《艺文志》也就同样经历了那一漫长的时间和变化。在黄虞稷没有到明史馆以前，《艺文志》的分纂似乎曾由尤侗、陆莱担任过^⑤，他们是采用的那一种作法无从知道了。黄虞稷在1681年还没有到明史馆以前，就在家已经开始搜辑有关《明史艺文志》的材料；到明史馆以后，他大概就专门担任了《明史艺文志》的纂修工作。黄虞稷是按照第二种作法进行工作的，他的搜书和著录对象是以明代人的著作为主，而补宋、辽、金、元人的著作于后的。

黄虞稷出身于一个有名的藏书世家，对于图书目录有着丰富的经验。虽说如此，但由于明代没有一部像样的政府藏书目录，现在要编出一部像样的《明史艺文志》，远远

超在焦竑和傅维麟的成就之上，就需要广泛的参考当时各种藏书目录与有关的历史文献，这就需要一段比较长时期的刻苦搜求工作，黄虞稷经过了大约十年的时间，战胜了一切困难，编成了一部比较像样的《明史艺文志》稿，在1689年缴给了他的总裁官徐乾学。这部《明史艺文志》稿所著录的图书（明代人和宋、辽、金、元人的著作）超过了焦竑《国史艺文志》一倍。焦竑《国史艺文志》的内容，宋以前之书占十之七，宋以后仅占十之三，这就是说，《明史艺文志》稿所著录的明代人和宋、辽、金、元人的著作比焦竑的《国史经籍志》多十七倍，从此，宋末至明末人的著作才有了比较完备的一部目录，黄虞稷的这一贡献是很大的。

《明史艺文志》稿没有大小序，但有倪灿代作的一篇总序。明史馆的纂修官们互相代作总序是当时的一种风气。倪灿的序云：“今《文渊》之目既不可凭，且其书仅及元季，三百年作者缺焉，此亦未足称纪载也。故特更其例，去前代之陈编，纪一朝之著述。《元史》既无《艺文》，《宋志》咸淳以后多缺，今并取二季，以补其后，而附以辽金之仅存者。萃为一篇，列之四部，用传来兹。诸书既非官所簿录，多采之私家，故卷帙或有不详；要欲使名卿大夫之崇论闇议，文儒学士之懿志苦心，虽不克尽见其书，而得窥标目，以著一代之盛云尔”。这篇序文是恰如其分的说明了黄虞稷的著录范围和方法的，特别点明它的性质是纪一代著作之盛，对说明《明史艺文志》的主要变革是非常重要的。

但黄虞稷的《明史艺文志》稿还是有不少缺点的。他所使用的材料不都是现实藏书；有许多是从地方志、史传和私人记载中抄来的。由于他所根据的材料极其复杂而不统一，这就使他的著录也就必然不能一致，如有些书名不够正确，还有些书没有卷数，甚至有一些书连卷数带撰人都没有。《明史

艺文志》稿中凡是从图书目录中抄来的，似乎较好些；但由于明清之间的私人藏书目录质量很低，不但著录不够完备，撰人姓氏也间有差误，而且没有提要，撰人的事迹无考，所以除了把缺点带入《明史艺文志》稿内，还会产生一些新的错误和紊乱，如图书的重复著录，或明代撰人与辽、金、元人相混淆。这些缺点的存在自然引起后人一些不满意的评论。

1689年，黄虞稷完成了《明史艺文志》稿，随着徐乾学到包山去修《清一统志》，明史馆的纂修工作一时陷于停顿状态。1694年，明史馆的纂修领导工作才又由王鸿緒、张玉书、陈廷敬分担起来，但仍然没有多大发展。张玉书领导志书的编纂，直到他死的一段时间（1694—1711）之内，至少对于《艺文志》稿，虽说有人不满，好象没有另派专人编纂过。1715—1723年间，张玉书、陈廷敬都已经死了，才由王鸿緒总校诸稿为《明史稿》，这时候才有人根据黄虞稷的《明史艺文志》稿改编成为《明史稿》中的《艺文志》。《明史稿、艺文志》对于黄虞稷的原稿是作了较大的更改的，主要表现在：

- 1、把宋、辽、金、元人四朝的艺文都删去。
- 2、把明人著作中“卷数莫考”、书不甚著者也都删去。
- 3、也作了一些小小的增补工作，如经部的易、诗、书三类都依《经义考》作了补充或改正。

为了说明这一次改编的内容，把原来倪灿、作《明史艺文志、总序》删成五百多字，序末有云：“爰取士大夫家藏目录，稍为釐次，凡卷数莫考，疑信未定者，宁阙而不详云。”这也和这次删改的情况相符合；虽说是采用“士大夫家藏目录”编成的，虽说也反映了黄虞稷取材的主要来源，但这样说法，并不是很恰当！

今本《明史》是1723—1739年间由张廷

玉领修，并由他进呈的，是用王鸿绪的《明史稿》作底稿，所以《明史艺文志》也是用王鸿绪就黄虞稷《明史艺文志》稿改编成的《明史稿、艺文志》做底稿的。但《艺文志》没有多大改动，拿两本相较，改动的地方仅有十六处，而且没有反映什么重要意义，因此，可以说：今本《明史艺文志》基本上是王鸿绪时代就黄虞稷的《明史艺文志》改编成的。黄虞稷给《明史艺文志》打下了坚实的基础，王鸿绪时代的改编，删去四朝，并充实了有明一代著作，使成为一部比较整齐划一、纪一代著作的断代史艺文志，是有一定的成就和不小的贡献的。可惜担任这一次笔削的人不知道是谁了！

《明史艺文志》分四部：经部又分十类，史部也是十类，子部十二类，集部三类，共三十五类，著录明代人著作4,633种，105,970卷。总的说来，分类稍嫌简略，著录也不够完备。如正史类，明人仅修过《元史》，对于古代史的注解也不多，所以在这一类内就著录了明代的历朝《实录》，及宋元明时代的编年纪事本末、别史，甚至一部份杂史，未免芜乱。又如谱牒类收年谱、姓谱等，但既无目录类，目录又不附谱牒之内，遂使全书失载目录书籍，这都是删併黄虞稷原稿不当的地方。又医书附入艺术类，使医药书籍与琴、棋、书、画书籍同居，且不更类名（若改为“技艺”似较妥），也是欠妥的地方。总之：《明史艺文志》比黄虞稷的《明史艺文志》稿是整齐美观了，但参考实用价值减少了！

史志目录发展到明代不能不有所变革，而从《明史艺文志》的改革中表现出了不少的问题，那些问题都是目录学中很重要的问题^①（1）如焦竑，傅维麟在他们实践工作中所经历的，说明到了明代，断代史中决不能再使用纪一代藏书之盛的作法。1723—1739年间，张廷玉最后校理并准备校刻《明史》的时候，金门诏又一度提出了像焦竑的

旧作法，企图用他自己所编的《古今经籍志》来代替王鸿绪校定的《明史稿、艺文志》，好像没有得到任何人的同情或反响，这说明大家从实际经验中已经有了共同的认识：此路不通了。（2）在断代史中编入纪当代著作的艺文志，根据诸家藏书目录固然是主要的著录来源之一，但还必须参考当代的史传、地方志和其他有关材料，这些材料既然不是现实藏书，连最起码的著录条件——如正确的书名，详细的卷数，和撰人的一些必要的事迹，往往很难做到完满无缺；但虽说不是完满无缺，而著录在目录之内，在参考上都是有用的。这就产生了正如今本《明史艺文志》在改编时所遇到的矛盾。在编纂形式上力求整齐划一，没卷数的不要，没撰人的也不要，那就势必牺牲参考使用上的功用，而力求形式上的美观，这就虽说做了根本性的改革，却未能把改革的目的一直贯彻下去，这说明史志目录发展到了明代（其实是清代初年）已经到了它的末期，社会性质将要有大的变革，历史书籍编纂的方法与方式也将要有大的变革，断代史中的艺文志（不论纪一代藏书或著作）也就不能继续维持下去，而将有新的独立的目录来代替它！（3）黄虞稷所补的宋末、辽、金、元四代艺文，虽说其中的遗漏比明代并不少，但在参考使用上具有着另一种的意义，那是由于它给我国史志目录继续的发展中填补上了一个空白。又后人对于《千项堂书目》认为比着《明史艺文志》好，或者说实用价值比较大，那不只因为它增补了四朝经籍，最主要的是由于著录明代人的著作较多。但同时又嫌它著录的还少，不够使用。这又说明了著作进一步发达，雕版印刷进一步便利的时代，就是以明代而论罢，大家实在盼望着有一部著录更丰富，编制更完备的大目录，至于是否附在《明史》里边是没有人注意的。那就说明了要完成那样的大目录，编纂工作就更艰巨多多，而且越到后来越需要，也就

越艰巨，到那时候，势必要独立成书，编入断代史既不相适，也没有必要了，于是国家目录就会产生出来。但我们在从与历史进展相反的方向推看，那样断代补充的作法，对辽、金、元三代说既然是有用，对五代也有用，再上推，对于凡是没断代史艺文志朝代，如东汉、三国、西晋，南北朝也都有用，那就开始了，并且逐渐发挥出史志目录在这一方面（补明代以前）的作用。不但黄虞稷的工作逐渐发挥了它的作用，而经过杭世骏补《金史》，厉鹗补《辽史》，金门诏补三史，钱大昭补《续汉书》，越发展范围越广，而功用也就越大，于是补史艺文志的工作从此开始了！

* * * *

我国史志目录的传统作法是根据当代的政府藏书目录简化成艺文志，以表一代藏书之盛。但目录的作用主要表现在它的参考价值上面，有名的史志目录都是参考使用价值较大的目录，所以个别朝代的艺文志，如隋代与唐代，编者在灵活使用传统作法的同时，照顾到目录的使用价值，弥补了客观上的缺点，都能得到后世人的赞同。《隋书经籍志》固然要反映有隋一代的藏书之盛；但隋代和齐梁时代是我国六朝时期图书发展的两个高峰，《隋书经籍志》的编者在注文中补充了六朝时代流通，而隋时已佚的一万二千多卷书籍，改进了编纂方法，大大提高了它的参考使用价值。《唐书经籍志》根据《古今书录》编制，使开元以后大约200年间的唐代人著作不见于当代艺文志；欧阳脩修《新唐书艺文志》在《古今书录》之后补充了开元以后的两万八千多卷唐代人著作，也就同样的改进了编纂方法，提高了参考使用价值。这种所谓改进是由于他们反映出补史艺文志工作的开端，而所谓开端是由于他们在编纂史志目录工作中进行了一些提高参考使用价值的补充工作。黄虞稷在《明史艺文志》稿内补充了宋末、辽、金、元的艺文，

其功用正与隋、唐二志相同，但其做法则以“附”的断代的形式出现，实际上已成为半独立性质的补史艺文志了。杭世骏在1731年重编《金史》，厉鹗在1743年补注《辽史》，他们受着黄虞稷的影响都补撰了经籍志；由于他们是补在断代史内，所以到这时候，补史艺文志可以说正式出现了。大约在1773—1790年间，卢文绍从黄虞稷的《明史艺文志》稿内，摘出《宋史艺文志补》一卷，《补辽金元艺文志》一卷^⑥，从此，补史艺文志独立成书，与南宋以来钱文子《补汉兵志》，熊方《补后汉书年表》同样成了研究和补充历朝正史中的一种新方向，新著作。同时，卢文绍的朋友钱大昕在这一基础上补撰了《元史艺文志》四卷，吴骞辑成了《四朝经籍志补》（不分卷），初步形成了一个小小的风气，补史艺文志的工作从此开始兴盛起来了。

1788年钱大昭撰成了《补续汉书艺文志》一卷，他的编纂动机和方法无疑是受了乃兄钱大昕补撰《元史艺文志》的影响，但他跳出了辽、金、元三史的范围，提升到东汉、给补史艺文志开辟了广阔的园地，这就指明：凡是没有艺文志的朝代，都可以用同样的方法补撰一部艺文志，以纪一代著作。邵晋涵在《补续汉书艺文志》的序文里，更是明确的指出：补史艺文志的内容只能是纪一代著作，不能补当代所藏的古今之书。邵晋涵的这些意见，指明补史艺文志的性质和范围，对这一工作的发展和意义来说，是有着很好的促进作用的。

大概是限于辽、金、元三代的参考资料，也是由于这一工作是刚刚开始，从黄虞稷、金门诏、杭世骏、厉鹗到卢文绍、钱大昕、还可包括钱大昭在内，他们所编补史艺文志的质量都不算好，所运用的方法和所收辑的材料也不够丰富谨严。他们多是生在乾隆以前而工作的完成则是多在乾隆时代；乾隆时代的考史风气已经开始，单就东汉与元

代来说，已经积累了一定的材料，而且钱大昕对这些方面都有不少的贡献，可是钱大昕与钱大昭在补史艺文志中并没有把那些成果充分的利用起来。直到十九世纪的嘉、道年代，即封建社会的最末期，侯康、顾棲三出来，才把这一工作提高到了一个新的水平。

侯康（1798—1837）顾棲三（1785—？）在经史书籍考订上的成就并不如他们前一辈的人——如卢文弨、钱大昕、钱大昭等，但他们在补史艺文志的工作上则超过了他们的前一辈人，这是由于他们能够把前一辈人的成果运用到补史艺文志的工作中去。

侯康番禺人，在1820年间到阮元新建的学海堂问业，精研注疏，开始作经史考订之学。顾棲三少年的时候虽从姚鼐、钱大昕问过业，但他的天才与嗜好是偏重在诗赋的，中年以后才转向经史考订之学。所以他们的补史艺文志工作，侯康开始在前，而且当时的计划是很大的。据陈澧所作的《传》中说：“又以隋以前古书多亡，著书者湮没不彰，补撰后汉、三国、晋、宋、齐、梁、陈、魏、北齐、周十书艺文志而注之。后汉、三国成经、史、子三部，余未成”。就他已成的《补后汉书艺文志》四卷，《补三国艺文志》四卷看来，他运用了乾嘉经史考订上的成就，特别是关于考史、注史、校史以及古佚书辑本和辑本的序跋，都辑入他的“自注”中去，给读者提供了极其丰富的参考资料。

“自注”即目录的考订，是用辑录体编纂的，只有在乾、嘉经史考订的成就上才能发挥辑录体的作用；而目录提要在发挥了辑录体的作用以后，才更能提高史志目录的参考价值（特别是顾棲三，把所能辑得的佚文都罗列在每书的考订之内，未免过当；虽说过当，那是初期所不能免的情况）。这一点，对近两百多年来的各种目录来说，是一个很重要的环节。

顾棲三撰《补后汉书艺文志》大约在1840年稍前（撰《补五代史艺文志》更要早

些），那时候，侯康已经死了。他们俩在补史艺文志的工作上好像没有互相影响，而工作相同，方法方式相同，完全是时代发展的关系，也反映了时代中目录工作发展的必然关系。顾棲三是金陵人，辑过《风俗通义佚文》一卷，《通俗文》一卷，大概是受了钱大昕、孙星衍、章宗源的影响，所以他的《补后汉书艺文志》也是用的辑录体，也是运用了乾、嘉以来经史考订之学的成果，所以他和侯康是可以“比长絜短”的。他们补史艺文志的工作给承接他们的近代史时期，奠定了基础，指明了方法、方向。

又、侯康补史艺文志的计划正包括《隋书经籍志》以前直到《汉书艺文志》的时代，他的计划若实现，实际就是把纪藏书的《隋书艺籍志》改编成了十部纪著作的断代史艺文志，所以这一目录工作的发展，对于建成一部“纪百代之有无”、“广古今而无遗”的国家性目录更是有利的。同时，对于已有的正史艺文志做一些考订，也能同样的推进这一工作。在侯康、顾棲三以前，章宗源（？—1800）已经用辑录体做了《隋书经籍志考证》，正是起着相同的作用的。由于章宗源“年未五十而溘逝”，致使《隋书经籍志考证》仅成史部，但已经说明这一工作也是很有用的。所以到了近代时期，补史艺文与正史艺文志的考证成了史书目录中并进的两项重要工作。

附注

1. 陈建元《进本草纲目疏》，载《本草纲目》卷首。
2. 见《国史经籍志·总序》。陈汝元刻《国史经籍志》的序文也引焦竑对他说的一句话：“其间（指《经籍志》）所载，仅余经目者”，也是同样的意思——“经目者”自然就是“见存之书”了！
3. 《四库全书总目》卷87，目录类存目。
4. 《明书经籍志·总序》说：“天府所珍，实称雄富；至于家握灵蛇，人矜绣虎，著成一氏，藏之名山及列之市肆者，充栋汗牛，莫可纪极，兹不具贅焉”，这一遁辞是说《文渊阁书目》是纪的天府藏书，不载明朝人的著作。

图书馆系统工程初探

刘新华

(遵义医学院图书馆)

系统工程是关于现代组织管理的一门技术，其核心思想是将世间各种事物均视作规模、性质各异的系统，运用逻辑思维和有关数学工具（主要是概率论、运筹数学、数理统计、图解法等），对系统实施管理和控制，以求系统取得最优的性能指标。系统方法的思想渊源，可以一直追溯到我国古代的科学技术，但系统工程作为一门学科，则孕育于本世纪三十年代奥地利生物学家L.冯·贝塔朗菲首创的一般系统论之中。到了本世纪四十年代初，美国贝尔电话公司第一次提出了“系统工程”这一学科名称，并在发展微波通讯网络时初步运用了系统工程的方法。尔后，四十年代“曼哈顿”原子弹计划和六十年代“阿波罗”登月计划的先后成功，充分显示了系统工程在作为物质对象和行为对象的工程领域中解决问题的巨大威力。七十年代以来，系统工程则进入了解决各种复杂大系统的阶段，推广运用于涉及更多社会因素的部门，如：公共交通、城市规划、保健事业、行政管理、社会经济、生态环境等等，从而产生了与工程系统工程并驾齐驱的社会系统工程。至此，系统工程终于跨越了自然科学与社会科学的界限，成为一种无所不在的“横断学科”。

我们把图书馆看作是一个系统，那么，

用于组织管理这个图书馆系统的系统方法就应该称作图书馆系统工程。图书馆系统工程在范畴上属于社会系统工程，是包括情报资料、图书、文献和档案等诸多方面在内的信息系统工程的一个重要分支。从图书馆学的角度来看，它又是图书馆管理学研究的内容之一，按其侧重点的不同，又可再分为图书馆事业系统工程和图书馆工作系统工程。本文仅从单个图书馆的组织管理出发，就建立图书馆系统工程的概念和方法，提出几个问题来加以讨论，作为引论。

一、建立图书馆系统工程的依据

建立图书馆系统工程的必然性存在于图书馆系统的日趋复杂化及对其工作效率和服务效果的进一步要求之中，而图书馆领域计量化变革的发展趋势则为之提供了可能条件。现分述如下：

1、现代科学技术的高度发展与交流一方面造成作为图书馆主要工作对象的文献数量的大幅度膨胀，同时也使文献的形式和种类变得纷繁复杂。当代图书馆的文献收藏，按信息载体来分有印刷型、缩微型、计算机阅读型和各种直观资料。按出版类型来分，又可分为图书、期刊、科技报告……等。科技文献按内容性质分，还有所谓一次文献、二次文献和三次文献的级别区分。再

5. 《四库全书总目》卷87，《郑堂读书记》卷32都著录过尤侗的《明史艺文志》稿五卷，但据他们所记的内容我猜疑不可能是尤侗的稿子，应该是黄虞稷以后的一部稿本陆棻分修《明史艺文志》见毛奇龄撰的《陆公棻神道碑铭》。
6. 卢文绍校印《宋史艺文志补》和《补辽金元艺文志》的时候，因为他不知道倪灿的序文是给

黄虞稷撰的，反而误认为《明史艺文志》稿是倪灿撰的，所以他也就认为他校印的《宋史艺文志补》和《补辽金元艺文志》是倪灿的稿子了。在他的校刻本《群书拾补》内虽说没有题上倪灿的名字，而在序文内已有这样的误解，所以后来翻刻本和编书目的人都题为倪灿撰了。其实都应题黄虞稷撰。