

0 6

辽宁科技志文集

(2)

辽宁省科技志编委办公室

目 录

县科技志编写座谈会侧记

..... 吴 才 (1)

对《本溪县科技志》编纂工作的

回顾

..... 冯树和 (4)

关于县科技志篇目的设计与修改

..... 贾文英 (7)

县科技志古与今关系的探讨

..... 肖显志 张俊林 (11)

浅谈县科技志科技与生产

关系的处理

..... 张俊林
肖显志 (15)

谈谈记述文革时期科技工作

与科技工作中的失误

..... 和 文 (19)

问题讨论

县科技志中人物写法的继承

与创新

..... 一 鸣 (21)



县科技志编写座谈会侧记

吴 才

一九八七年四月十三至十五日，辽宁省科技志办公室邀集已完成县科技志志稿的本溪、昌图、建昌、建平四县的主编人员，就如何提高志稿质量、写好县科技志的问题进行了座谈。与会同志根据方志理论，结合编写实践，发表了如下意见。

一、质量是志书的生命

志书是千秋传代之作。一部志书是否具有生命力，主要取决于志稿质量的高低。一九八六年以来省及各市县的科技志工作部门都在认真抓志书质量工作；省科技领导小组下发了《关于编写县科技志的若干问题》的文件，提出了志稿质量的验收标准；本溪、建昌等县分别召开了科技志阶段成果评审会；省市两级建立了志稿评审小组，规定凡出版印行的志稿都要经过评审鉴定；截止今年三月，全省已评审鉴定了四部县科技志。这些活动都是把好科技志质量关的好形式，对提高志书质量起到了积极作用。

然而，由于编写工作时间短，志书内容的时间跨限长，从县科技志编写中，在资料内容、体例、形式方面中有些问题尚待研究解决。与会同志认为，进一步提高县科技志的编写质量应着眼于：提高对于质量是志书生命的认识；深入细致地研究方志理论和有关规定以提高质量为目的，采用广泛征求意见、认真锤炼推敲的方法，对志书从形式到内容进行修改补充；严格考证入志资料，确实保证资料的真实准确，作到言必有据，坚持编委、主

编负责制的规定。

二、继续以“十条”为编写基本依据

省科技领导小组印发的《关于编写县科技志的若干问题》（简称“十条”）是依据《新编地方志工作暂行规定》（简称“规定”），在充分考虑了县科技工作特点的基础上制定的，是“规定”在县科技志编写中的具体化。一年多的实践证明，“十条”是适用的。我省已通过评审鉴定的四部县科技志，正是认真贯彻“十条”的结果。

当然，“十条”是从全省出发，指出了编写科技志的一些基本问题，它不能代替每一部县科技志的具体写法。应该允许各地在“十条”指导下，根据本地实际，发挥各自的创造性，编写出具有地方特色的科技志。避免“千人一面”。

三、篇目设置问题

篇目是一部志书的总体设计。篇目是否合理直接关系到志书的质量。会议分析了全省目前已拟定出的县级科技志的篇目，认为这些篇目基本是可行的，但仍有一些问题须要引起注意。1、要坚持以类系事的基本原则，尤其是在分大类（编）时，不应设置诸如“古代科技”、“晚清科技”等按历史时间排列的类目。2、要坚持分类的科学性，领属相宜。编内各章，章内各节，节内各目的分类方式应该尽量保持一致。一般不能在设置同一层次的各个类目时，分别使用按行业、按性质、按部门划分的方式。这也是避免志书内容交叉的

一种好方法。分类时，还要先考虑按被记事物的物质科学属性。**3、坚持用名词词组立目，注意篇目的稳定性。**标题要简明、概括、醒目，外延要大，覆盖面要广。不用复合句、多义词、形容词和定语。

四、如何记述失误

会议认为，编纂志书的目的在于总结记述正反两个方面的经验，“善可为法，恶可为戒”。所谓失误主要指建国以来科技工作中的反面经验（一般称教训），这种失误又更集中表现在“大跃进”和“文化大革命”时期。如：**1、过分强调突出“政治”，科学技术工作摆不上日程，发展受到阻碍，甚至遭受破坏，例如撤销和解散科研机构，科研工作停滞；2盲目主观，不按客观规律和科学规律办事，如“大跃进”时期提出的不切实际的口号和盲目行动；3、违背党的一贯政策，下放“改造”科技人员。**这些问题应该在志书中反映出来。如何反映？首先要认真研究《关于建国以来党的若干历史问题的决议》，以其为准绳。具体写法，一是可以在概述中采取用比较反映差别、用背景揭示源由的方法；二是可以在门类志中“据事直书”，以至“善否自见”。不论如何反映都应坚持以实事为依据、宜粗不宜细的原则，并力戒编者出面直接议论，也不应使用具有明显褒贬色彩的语言。

五、关于详今略古

详今略古是志书编写的一条重要原则。但是，略古并不是不涉古。目前，大部分志稿都把重点放在建国以后，这是符合详今原则的。而对建国前的情况则记述较少或无记述。这种写法是不能反映出科技发展的历史渊源的。编写科技志是史无前例的，首次编写科技志，其时间上限

应尽量上溯，以补志史之缺。搜集建国前的资料，尤其搜集古代资料是比较困难的，但是，只要认识到现在的工作是一项后人难于做到的工作，舍得花时间，下力气，困难是能够克服的。

六、科技志重在“专”

专业志重在专，作为专业志的科技志应专在科学技术上，县科技志主要是记述应用技术活动。应用技术与生产及生产部门的工作紧密联系，编写人员应注意区别，善于从有关生产的资料中择取技术资料，不能将科技志（主要是应用部分有的称行业科技）写成生产志或生产部门工作志。科技志不写某项生产经常性的投入和产出情况，而是写使该项生产提高经济效益或社会效益的诸因素中有关生产工具、操作方法、工艺流程的改革与进步的情况，写这些情况在其发生与发展过程中的某一阶段具有代表性的状态，突出一个新字，而不记述有关政策变化、劳动力增减、资金投入数量等非技术因素，与技术有直接关系的可以略记。

既然科学技术与生产紧密联系，要记好科技就必然牵涉到一些生产问题，只是应处理好笔墨的轻重，并注意引述生产问题的目的。

选择入志人物要以人物在科学技术上的影响为主要标准，以记述人物的科技活动为主线。对入传人物的兴趣、爱好、性格的描述，也应以“衬托”人物的科技活动，揭示人物在科学技术方面的成败因由为目的。

科技志重在写科学技术，并不是凡科技问题，尤其是各种实用技术的全部内容不分巨细，毕收入志，应恰当地掌握尺度，坚持以记事件为主，写科学技术发生

发展的过程，并用过程揭示规律，不能将科技志写成传授技术知识的技术手册或教科书。

七、标准化、计量和地震如何入志

标准化、计量与地震以其部门及活动整体入志，是省科技志编委会从全省领导体制的现状提出的。标准化、计量、地震三个部门作为管理部门的工作入科技志可以采取以下办法：1、标准化、计量、地震等部门与科委有隶属关系的，可以整体入志，具体写法是部门及其管理活动并入有关科技管理机构的编章内，技术活动归入科技应用编；2、这几个部门如与科委无隶属关系，只将其技术活动在科技应用编中分别反映。

八、志书的继承与创新

有关修志的基本原则是广大从志者在修志实践中总结出来的。长期以来形成的科学的、合理的编写要求，我们应该很好地继承，并加以运用，同时，时代的变革又对志书的形式和内容提出了新的要求，尤其是首次编写科技志，前无古人，应注意在继承的基础上不断创新。诸如，横排竖写、述而不论以及生不立传等原则，科技志要坚持。此外，应鼓励根据本地科学技术的特点，在编写中进行新的探索，从而在科技志的角度上不断丰富地方志理论。如省科技领导小组规定的关于健在的有贡献有影响的科技人物可作事迹简介的提法，就是一种创新之举。

九、文字量要适当

“十条”提出“县科技志一般以20万字为宜，最多不超过30万字，”这一提法考虑了方志部门的要求和县科技志的具体情况。从目前一些编成的县科技志初稿看，文字量大都超过了规定。这样的志稿应该

尽可能地削减文字，压缩的重点在：1、记述机构性质、任务的部分；2、大篇幅引用的计划、总结、讲话的原文；3、知识性介绍的说明、解释；4、其它不属于科技内容的部分。

各编章的文字量应尽量平衡，以求保持志书的整体结构美。当然，要求整部志书文字量要适当和各编文字要匀称，都应从实际出发，不应“削足适履”，因形害实。

十、其它

1、在科技概述中不能全盘引用地方志中有关地方沿革、自然地理部分，要以是否为科技志服务作取舍标准，有关的则引，无关的则不引；2、记述某一事物时，与该事物的发生、发展无关的历史背景，不要引用；3、一时搞不准或有多种说法的情况，一般不要入志，即使入志，也要诸说并录或说明不确之惜，以待后人研究考证；4、技术产生的直接经济效益的计算是比较准确的，而有关科学和社会效益往往难以准确统计，因此，在使用科技效益数据时，应严格考证，慎之又慎，不属于实际发生的理论效益、设计效益均不能入志。



对《本溪县科技志》编纂工作的回顾

冯树和

《本溪县科技志》正式出版了。回顾这部志书的成书过程，总结其经验和教训，除了依靠正确的指导思想，作好组织发动工作之外，在具体编纂工作中，主要抓了四个环节。

一、篇目

修志开始，我们按照省科技志办公室和市地方志办公室郑全忠老师的指导，首先制定了篇目。以此作为搜集资料的提纲。并随着资料的增多，认识的提高，反复修改篇目，直至志书定稿。

在制定和修改篇目中，我们主要考虑到三方面因素。一是符合志书体例。既然我们的目标是写出一部志书，就要尊重志书特有的体例。述、记、志、传、图、表、录诸体并用，在结构上，横排竖写，以类系事。在章法上，严格遵守述而不论的原则，这些体例特点，不仅体现在志书正文

之中，并且集中体现在篇目上。二是考虑到，科学技术自身的特点，科技志是记述科技事业发展的专业志，要突出科技专业特点，就要根据科技自身特点设计篇目，科学技术与社会生产、生活紧密联系，其自身发展要受到社会政治、经济、文化等诸因素的制约。其自身各个方面也是相互制约的。比如，科技队伍素质好坏，水平高低，直接影响到科研活动及其成果，也必然影响到成果的推广应用，而科技政策、科技管理又对科技队伍以直接的影响。这就要求篇目将各个方面都反映出来，并且要有一个正确的序列。我们在制定篇目时，首先是坚持用一个统一的标准，分出第一层次（即编），然后，根据各编特点分章、分节。这里面，也有一个认识过程，如地震、标准化、计量，篇目初稿中都单列一编，后来发现，这样一编写，很近似部门志，就把它们列到应用编里，各占一章。现在看，地震这样列还可以，而标准化、计量属质量管理部门，列在管理编是比较恰当的。第三是考虑到突出地方特点，所谓地方特点，是与其它地区比较而言的，本溪县山地面积占82.7%，森林复盖率62.6%。既有四十多年生的人工红松林、落叶松林，又有大面积的天然次生林，县内科研工作以应用研究为主，而林业、农业占的比例最大。所以，我们就以此为重点。

我们在制定篇目时，之所以考虑到以上三个因素，就是因为，突出志书体例特点，是志书区别于其它著作的标志；突出科技特点，是科技志区别于其它志书的标志；突出本地特点，是我们这一部志书，区别于其它地区志书的标志。只有这样，才能突出志书的专业特点和地方特点。

篇目，是志书的总体设计，如果篇目中不突出这些特点，志书也就不可能突出这些特点。所以，编写县科技志，我们是自始至终抓住了篇目这个环节。

二、资料

资料是修志的基础，对于资料的重要作用，人们谈得比较多。我就不作过多介绍了。这里，只说两点。第一是科技资料在旧志书中，档案资料中保存不多，所以，发动群众，尤其是广大科技工作者提供资料，是科技资料的一个重要来源。第二，就是区别是否属于科技资料，是搜集科技资料的一个难题。如果把科技资料当作其它资料漏掉，就会造成志书内容残缺，如果把非科技资料当作科技资料搜集进来，就会削弱科技志的专业特点。根据篇目要求将科技资料分类归档，也是一个十分重要的工作，搞得不好，就会造成混乱。我们在编纂《本溪县科技志》时就出现过这种现象。

三、著述

辽宁省科技领导小组一九八六年六号文件指出：“科技志如同其它志书一样，不是单纯的资料汇编，而是一部资料性的著述，是编著者在正确的理论、观点指导下用作者的语言进行叙述，科学地反映科技事业发展面貌的著述。”编纂科技志，最为关键的一环是著述，有人把资料与志书的关系比作酒与高粱的关系，高粱再多也不是酒。科技志要靠著述这个环节，完成由资料到志书的质的升华，应当是吃进去的是草，挤出来的是奶。《本溪县科技志》，公正地说，资料是丰富的，但由于编者缺乏自然科学、社会科学、哲学、逻辑学等基础知识，缺乏编纂经验，著述不得力，影响了志书质量。为了总结经验，

给正在编写或修改中的兄弟县以借鉴，我把著述中应引起重视的六个问题归纳为“六忌”：

一忌写成部门志、机构志

科技志是地方志中一门专业志，它要记述本地区在志书时限时间内科学技术全部历史和现状。科技志是跨越若干行业、若干部门的专业志，必须打破行业部门界限，将各行业、各部门的科技内容熔于一炉，而舍弃一切与科技无关的内容。没有前者，科技志内容就不能全面，不注意后者，科技志便失去专业特点，甚至成为部门志、机构志。

二忌写成生产志、经济志

县一级科学技术，基础研究很少，大量的应用研究。写科技与写生产相互区别十分重要。科技志往往不能不以对生产工具、生产手段及产品水平的记述来反映科技发展水平，科技志也不能不写科技与生产的作用和反作用。但是，科技志对不包括科技因素的生产活动没有必要记述。

三忌写成技术手册

要突出科技志的科技特点，掌握不好，也很容易写成技术手册。《本溪县科技志》征求意见时，就出现了这样的问题。

解决这个问题，最重要的是明确修志的任务。

科技志毕竟是志书，它的主要任务，是记述历史事实，它要让人们了解科技发展的历程，而不是向人们传授科技知识，它不是科普作品。它重点记述本地科技界的要事、活动及其作用和影响，即使必要时适当记述某些科技知识，也不能占主要地位。

四忌写成工作总结

科技志容易写成工作总结的原因，主要有以下三点：

1、科学技术是不断发展变化的，科技志要有大量的动态记述，要涉及科技工作，反映科技工作的状况。

2、科技志编修人员大多不是专门从事修志工作的。对写工作总结报告之类的文字轻车熟路，而对修志，则是陌生的，是第一次，对志书章法还把握不准，往往写起来，不知不觉地就写成类似工作总结一类的东西。

3、编修科技志所使用的资料，很大一部分来自历年的工作总结、报告，稍不注意加工，就可能使志稿某些章、节、段落保留下工作总结式的东西。掌握志书体例特点，在著述方面狠下功夫，是解决这个问题之主要方法。过多地写工作开展情况，主观地归纳总结，原封不动地大量引用工作总结里的资料，都会造成志书类似工作总结的现象。

五忌写成科技史

史与志的区别，从编写时间看，一般是当代修志，隔代写史；从体例看，史以时为序，历史分期，志以类系事，横排竖写，史有叙有议，志述而不论。

要避免将科技志写成科技史，亦需从以上几个方面区分。在制定篇目时，按科技本身特点，横排分类，而不能按时代、时期分段，记述中不论那个时代的事情，都归于一类记述。除概述之外，编者勿加议论，应让事实说话，用资料说明问题。

六忌搞成资料汇编

修志，要求述而不论，是不是只将资料汇聚起来就可以了呢？当然不是，我们不是搞资料汇编。如果不是运用编者语

言著述，而只是将各方面资料汇拢起来，即使加上几句编者的话，也不会有统一的风格，一致的章法。至多叫它科技资料，而不能称其为科技志。

四、修改

《本溪县科技志》由于编写时，编者对一些问题的认识尚不清楚，增加了修改工作量，在修改中除了县内各部门有关科技人员帮助核实外，得到了省科技志办公室、市地方志、科技志办公室和兄弟县同行师友的大力支持。

我们的修改工作，可以归纳为五个字，即增、删、调、改、挖。就是增补初稿中缺少的、遗漏的内容；删去重复的、繁琐的，没有典型性的文字；对归类不准的地方加以调整；改正病句、错字、别字、不当的词语和用错的标点；深挖引用资料中潜在的科技因素，突出科技特点。修改虽然是一种补救措施，但十分重要。我们在修改上使用的力量不亚于著述。

以上是我们编纂《本溪县科技志》的几点体会，谈出来是为了使兄弟县引以为鉴少走弯路，写出更高质量的科技志书。有不妥之处，请领导和同志们批评指正。



关于县科技志篇目的设计与修改

科技志编写

贾文英

所谓篇目，简单地讲就是目录。篇目在写作过程中是搜集资料的提纲，在志书完成后是引导读者浏览全书的向导。篇目的确定，决定着全书的整体布局，制约着内容的归属。民国初期的方志学家瞿宣颖曾说过：“凡志之佳恶，不待烦言，但阅其门目，便知其有无鉴裁之力。”“故欲精志例，先求分目之允。”足见篇目设计对志书何等重要。

科技志篇目的设计，应遵循三个基本原则：一要依据志书的体例要求；二要依据科技自身的内在联系；三要依据本地区的特点。科技志篇目的总体要求应该是：科学、得当、严谨。下面结合我县科技志篇目设计与修改工作的实际，谈谈个人的几点体会。

一、依据志书体例要求设计篇目

依据志书体例要求来设计篇目，这是志书区别于其它著作的根本标志。志书体例由体裁、结构、章法三要素构成。体例主要有述、记、志、传、图、表、录等，因此，作为专业志的科技志，宜诸体并用，以多种体裁表达本专业的内容。

志书结构最突出的特点，是横排竖写。横排，以表现内容的广泛性，竖写，以说明事物的来龙去脉。

科技志的篇目是体例的具体体现，在篇目设计中，要述、记、志、传、图、表、录并用，以志为主。志即门类部分，

是志书的主体，宜总揽科技范畴，严格分类，归属得当，从总体到局部，从一般到特殊，有层次、有等级逐级分类横排，做到事以类从，横向并列，纵向统辖，层次分明。编与章、章与节，领属相宜，这样设计才能体例完善、门类齐全、结构严谨，具有科学性、逻辑性，才能将志书与史书区别开来。

结构还包含一个编次序列问题，科技志篇目序列正确，才能顺理成章。一般以述、记、志、传、录次序排列。概述置于卷首，读者开卷便可把握全书梗概，一目了然。大事记可放在概述之后，亦可放在全志之后。门类志按科技自身内在联系，因果关系、主次地位依次排列，重点篇章可以调换次序，将其列于重要位置。

志书的章法是述而不论。体现在篇目上，应以名词或主谓词组标目，且忌用修饰语、形容词，更不能用小短文、陈述句，文字要简洁，含量大。

二、依据科技自身内在联系设计篇目

科学技术与生产是一对孪生儿，二者密切相关，又有所区别。科学技术的发展要受到社会政治、经济、文化教育诸因素的影响制约，因此篇目设计要体现科技与生产、科技与社会之间的关系，要体现研究、应用、开发、服务、交流等方方面面的联系。

生产的需要推动着科技的发展，科学

技术发展到一定阶段,出现了专门的管理机构和科学研究机构,为从宏观上实行有效的管理,制定出一系列科技方针、政策、法规,科技队伍的发展壮大、科研活动的开展,使大量科技成果涌现,科技成果被国民经济各部门应用,迅速转化为生产力;随着科技经济一体化,科技交流、科技外事日益增多,科技群团应运而生。这一切,都是科技志应当记述的重要内容,在篇目中,应将这些内容有机地排列组合在一起。

依据科技自身内在联系设计篇目,集中表现在门类志的划分上。这是篇目设计最重要的一环,第一层次的划分,必须做到标准统一,即一次划分只能用—个标准,这个标准能划分志书全部内容的类别。开始我们在设计篇目时,曾尝试以行业性质为标准实行分类,这样可以分成农业科技、工业科技、卫生科技等等,这样划分对科研编、成果编、应用编是适用的,但无法用这个标准划分政策编、管理编、机构编等内容。我们也曾试图分为基础研究、应用研究,开发研究,用这个标准只能划分科研活动、科研成果、推广应用等编,其它内容还是难以划分。尤其是县一级科研活动,基础研究基本没有,主要是应用和开发研究,这样划分,不适宜于县科技志。所以我们依据科技事业诸方面的内在联系,分为科技机构、科技队伍、科技管理、科技政策、科研活动、科技成果、科技应用、科技外事、科技群团等九编,加上人物部分,基本上包揽了科技事物的全部内容。第二层次的划分,每编各章之间没有必要,也不可能使用统一标准。如科技管理按管理内容,分为计划管理、成果管理、经费管理、情报管理。各

编内容不同,分类到哪—层次也不尽相同。但要注意“求精不求细”,不能无限制地划分下去。有的编、章下不宜分节,就分到章为止。

三、根据地方特点设计篇目

科技志篇目的设计,要详异略同,海内共有者略写。各地区情况千差万别,资源、条件、传统技术都不一样,发展重点各不一样,因此在篇目设计上,要有千秋,不要千志—面,如鞍山、本溪可突出采矿、冶炼技术,内蒙可突出畜牧饲养技术,大连突出造船、滩涂开发的特点。

地方特点,是与其它地区相比较而言的,科技志的地方特点与地方志的地方特点,可能是—致的,也可能不—致的。即使是—致的,写科技志的地方特点,也须从科技角度去写。地方特点在篇目中的体现,—是增大比例,做为详写部分,重笔浓墨地记述;二是越级“提格”,突出其在志书中的地位。前者,如《长海县志》以大量篇幅写水产;后者,如《内江市志》将糖业独立成编与工业并列,都是突出地方特点的极好例证。科技志篇目要求门类齐全,横不漏项,并不要求在记述中处处求全,相反,志书求特不求全,篇目设计除本地特色为重点外,各个编章也不是平分秋色。对于重点编章即在科技诸方面内容中占有重要位置的要着力记述,突出其地位和作用。我们建昌县科技志将科技成果和科技应用两编作为重点,全书十九万字,这两编就用了近七万字,占全书近百分之四十。

以上三点,是科技志篇目设计的基本原则。

科技篇目的完成,大体要经过雏型

——成型——定型三个阶段。

开始拟定的篇目，是搜集资料的提纲，它确定了搜集资料的范围和方向，大体定了条目顺序或分类体系，这是篇目的雏型。这个雏型，由于未经过实践验证，往往主观成份较多，在进入编写阶段时，根据实际情况和资料搜集多少，对篇目要做很大调整，使之接近合理，合乎实际，这个中间环节，是篇目的过渡阶段。完成科技志初稿之后，还要对篇目进行认真修改，字斟句酌，反复推敲，可见篇目的设计与修改，贯穿修志工作的始终，可能是最先动笔，最后完成的部分，最后才形成定型产品，即目录。

建昌县科技志篇目从雏型到定型，就经历了这样的过程。在搜集资料之前，我们就曾几次调整修改，尽力使篇目符合志书体例，体现科技特点和地方特色。在编写过程中，发现原来篇目漏洞颇多，有的分类不科学，有的想与没资料，有的应添却没立章节，比如原来想设古代科技单列一编，但实际上本县开发较晚，从春秋战国至清末、民国，出土的文物不多，而且我们又不具备考古专业知识，县里也无这方面专门人才，因此我们取消了这一编，在“概述”中将古代的生产工具、生活用品、兵器做了简单介绍。科技政策一编，原来我们考虑县里只是贯彻执行上三级的政策，没有制定过本地区的具体政策，所以在“科技管理”中设“政策管理”一章。后来在查阅资料时，发现在贯彻落实有关政策中，不仅有大量事实可入志，本县还制定过各方面的具体政策，尤其十一届三中全会以来，制定了知识分子待遇政策，落实知识分子政策规定、职称评定、晋升规定、奖励政策等等，我们根据这样情

况，将科技政策单独成编。科技体制改革按内容应另列一编，但由于我县起步较晚，没有多少内容可写，所以归在“科技政策”编中，不再另设。科技机构原来分散在各编中，如管理机构放在“科技管理”编第一章，科研机构放在“科研机构”中介绍，结果写起来重复、分散、很不集中，于是我们把机构单独设一编，包括管理机构与科研机构，取消“科研机构”这一编，把科研活动单列一编。形成“科技机构”、“科研活动”、“科技成果”，排列起来顺理成章。原来“成果编”包括成果管理，成果推广。编写时我们考虑“成果管理”属科技管理范畴，因此将这一章和“成果奖励”均放在“科技管理”编中，这符合事以类从的要求。“应用编”原来想把交通、建筑、环保合为“市政建设”一章，后来感到这样划分辈分不对，因此还保留章的地位。“水利”章原来分为四节：水利工程、水利发电、农田水利、淡水养鱼，修改时将“水利发电”拿出去，与沼气、太阳能利用合为“能源”一章，这样显得更合理。初稿完成以后，我们听取了兄弟市、县的意见，特别是评审鉴定会上，听到了方志专家的宝贵意见，又一次大刀阔斧地改，从整体上重新调动，忍痛割爱，伤筋动骨地删，剔除与科技无关或关系不大的篇章。

为了避免将科技志写成部门志或机构志，我们将计量标准化和地震两编去掉，计量，标准化按管理体系和实际作用来看，属于科技管理范畴，是确保工业产品、民用产品的质量，按过去行政管理关系来看，也应划入“科技管理”。因此我们将计量、标准化变为“科技管理”编中的一章，将与管理无关的“人才培养”等

部门志的内容毫无保留地删除。“地震编”只保留原来的与技术有关方面的内容，设“测报手段与方法”、“地质构造调查”、“预测预报”三节，做为一章归入“科技应用”编，去掉原来的“机构”“人才培养”、“资料管理”等非技术内容，这样显得更加精炼、严谨，虽然文字减少了，但内容更充实，分类更科学。

在修改篇目时，我们尤其注意了语言的科学性，力求精炼、简洁。

篇目的语言比志书的正文要求更高。过去我们由于缺乏这方面的经验，所以存在好多问题，主要有：

1、立题不科学。比如在“科技管理”编中有“政策管理”一章，政策管理做为小标题这个概念就让人不好理解，没有准确的内涵。在“应用编”中的“农业”章中，有“种植形式的改革”一节，种植形式的改革就不如“栽培形式”更准确、简炼。

2、语言重复。比如“科技计划管理”一章，设“科技计划管理程序”、“科技计划的实施”、“科技计划简介”三节显得啰嗦，在科技计划管理这个大标题下，各小标题可不用“科技”字样，因为它的外延已确定，去掉了，读者也不会理解为工业计划或国民经济计划。再比如“科技外事”编有一节：“外国考察团的技术考察活动”，做为标题，这个陈述句显得十分冗长，所以我们改为“外宾考察”，显得凝炼紧凑。科技应用编中的“工业”一章，直接分为机械、印刷、轻纺、化工……，而不必每小节标题再标上工业二字。

3、语言含量小。原来的篇目几乎是因事设题，所以显得篇目过细、过多、过长。修改后的篇目我们力求语言概括性

强，含量大，比如应用编中的“能源”一章，开始我们立的标题是“能源的开发利用”，后来我们只留两个字：“能源”，言简意明。管理编中的“计划管理”章原来有三节：科技计划管理程序、科技计划的实施、科技计划简介。修改后变为两节：计划编制与实施、计划简介。因为计划编制与实施就包含有计划管理程序和实施各环节。用高度概括性语言做标题，这是修改篇目时要十分注意和下大力气做的工作，我们尽最大努力做到这一点。

总之，篇目的设计与修改是确保科技志书质量的关键环节。在设计篇目时，体现志书的体例特点，是所有志书区别于其它著作的共同特点；突出科技自身内在联系，是科技志区别于地方志或其他专业志的共同特点；而突出本地区科技特点，则是本地区科技志区别于其它地区科技志的独有特点。三者缺一不可。在志书完稿以后，玉器已成，琢磨为臻，篇目还要不厌百回改，反复推敲，精益求精，才能设计出具有专业特点、地方特色的科技志篇目。



县科技志

古与今关系的探讨

张俊林 肖显志

当人类创造第一个生产工具而脱离动物界时，科学技术便萌芽了。科学技术一直伴随着人类的物质生产活动而发展。为此，科学技术贯穿在人类历史的全程。编写县科学技术志，应该是本专业在本地区的古今总览，编写的内容应是科技发展的全貌、全部过程。否则，会使所记述的内容支离破碎，出现历史断线，难以展现科技历史的整个过程。那么，如何处理好县科技志中古与今的关系呢？就我们在编写《昌图县科学技术志》的实践体会，对这个问题作以探讨。

一、记述源流，展历史全貌

我们认为：一部成功的县科技志书，应是对本地区科技发展历史的全面反映，而不应是一个历史阶段或一个时代的科学技术的单纯体现。要使志书中古今关系处理得当，须明确如下问题。

1、对略古详今原则的理解

“略古详今”并不是说“无古详今”，不能对古代、近代科技历史偏废，不能主观削弱古代、近代科技历史对人类社会发展的推动作用，而应客观地来反映，以展示其自然发展规律。

在我们编写《昌图县科技志》中，感到处理好古今关系难度较大。原因有二：一是科技志要求记载的历史跨度大。原则上要记载近代和现代科技历史与现状，但又可上溯古代科技历史。由于年代久远，很多科技历史资料已散失无存，难以寻觅查找。没有翔实的历史资料就难以对古代、近代科技历史作以恰当记述。二是对已查到的一些历史资料鉴别困难，有些无从考证。为此，在历史资料缺乏的情况下“略古详今”，对记载古代、近代科技就必然产生困难。在这种情况下，我们对“略古详今”原则就得有正确的理解。略古，指的是略；详今，是细述。略，不能理解为“略去”，是指入志内容的“量”的大小多少而言；而详今，又不是什么都写，不是细而繁杂，连一些技术细节都一一记述的。“略古详今”只作为原则，这要视其资料多少，使用多少，不能把本来搜集到很少的资料也统统省略，造成有流无源，有本无本的现象。

2、古今不能平分秋色

既强调古代科技对展示科技发展历史的作用，就要古今平分秋色吗？不是。我们今天编写的科技志书，是社会主义新志书，是为社会主义现代化建设服务，为无产阶级政治服务的，以体现其“资治”、“教化”的功能。如果不“重当今”、“略古代”，就会失去社会主义新志书的特点。那么，古今不平分秋色、该如何记述呢？我们的体会是：对古代近代科技，只记述

其阶段的发展环节，历史的“线”不断；对当今科技应在发生、发展、结果全过程上详细记述。前者是提供历史脉络，后者是展示当今科技事业兴盛状况。如，我们在《昌图县科技志》第五编第十章《电力科技应用》中，对电力应用的古今略详是这样处理的：

昌图县从1914年至1927年为第一个自发电过程，1932年至1945年为从外电网受电过程，1946年至1948年因战乱停止用电，1960年为第二次自发电过程。对以上历史，我们只从昌图发电厂的设备、发电技术及发电量、使用量等方面记述，展示当时技术水平。而对1952年至1985年昌图由国家电网供电后的电力科技应用，我们从输电、变电、配电、营业试验和安装修造等方面做以详尽记述。这并非主观愿望，而是其电力技术发展本身所提供的。1952年前昌图电力发展本身科学技术性与1952年后根本不能相比。那么，对昌图电力技术的记述平分不了“秋色”，如实地去记载了，“秋色”亦就区别显示出来了。对1952年前做以阶段性记载，昌图的电力科技发展历史之源便有了。

有源方有流，源流相应，方显历史全貌，这是科学技术本身发展规律所决定的，是对科技志提出的不同于其它方志“略古详今”要求的区别，所以，写科技志不能提“略古”便忽视古代、近代科技，而恰恰要尽力去搜集历史科技资料，寻到本地区某一类科学技术发展之源，以展全貌。

二、古今对比，展示兴衰

历史是无情的，是不以人的意志为转移的，我们在编写县科技志中，既要坚持辩证唯物主义和历史唯物主义观点，实事求是地去写；又要立足当今，为社会主义

服务。这并不矛盾，采取古今对比方法来记述历史，便自然会展示科技事业在不同社会条件下之兴衰。如果我们坚持在陈述历史“竖不断线”的方法，容易做到的。

我们在《昌图县科技志》第五编第七章的第四节《食品工业科技应用》中，是这样记载冰果生产技术的：

1941年以前，昌图出现用冬季储存的自然冰块制冷，生产冰果；1941年老城镇赵家从日本进口一台7000千卡以氨（液态）为制冷剂的冰果机，开始使用机器制冷；1962年老城镇国营冰果店使用2台7000千卡的以氨（液态）为制冷剂的冰果机，生产冰果。这一段里，是从自然冰制冷到机械制冷的技术飞跃。1980年老城镇新华小学引用7300千卡的以氟利昂（二氟二氯甲烷）为制冷剂的冰果机生产冰果。从氨到氟利昂制冷，又是一个飞跃。这样记述，可直观地使人看到科技兴衰的史实，这是古今对比的作用的结果。

在古今对比时，应坚持实事求是原则，不应回避历史。我们在记述昌图水泥生产技术时遵循这一原则。如：1934年日本小野田在昌图泉头建水泥厂，使用德国造机组和70米回转窑，生产出500号水泥，年产10万吨。1945年此水泥厂设备被战争破坏。从1960年到1985年又重建泉头水泥厂，生产325号水泥和少量500号水泥，年产8万吨。从水泥质量到产量均不如1934年的小野田水泥厂。

我们如实记载，向当今提出“为何现在的水泥质量、产量不如以前了呢”、“是技术问题，还是管理问题”？那就请看志书中这一段对比的历史实际。我们认为，这样对比并非否定党领导下的科技事业，而是在微观上为领导及生产部门提

供“资治”史料，使得我们的科技事业更加蓬勃发展。

古今对比，以展新中国在党的领导下的科技事业的兴盛，这是主观意识，但应尊重客观事实来记述。前者不能违背客观规律。

三、略古详今的尺度

在本文第一部分已略谈了“略古详今”的问题，但若把握略古详今的尺度，还须做以认真探讨。

古与今不是分割的两部分，是我们用社会制度眼光来划分的。就科学技术本身来看，不存在古今区别，而是从低级向高级发展的阶段性区别。古与今指社会而言，而科技应以科技自身进程（如石器技术、青铜技术、铁器技术、机器和自动化技术、电子技术……）的标志而言。如这样划分科技的“古与今”，很难划清的，因为科技发展是随人类前进而发展的，不可能嘎然而止，一个世纪或一个年代没有一点儿前进。为此，我们在编写《昌图县科技志》中模糊了“古、今”概念，清晰了科技发展的“阶段性”概念。既然方志提出“略古详今”的原则，就此提法谈其尺度问题。

1、科技志主导思想决定详今

科技志的主导思想是社会主义的志书，为四个现代化服务的，以记述科技现状为主。这一思想除要求志书的“资治”作用外，还是科技在我国（或本地区）从来没有象今天发展得如此迅速的实际所决定的。科技发展到现在为我们“详今”提供了大量的资料，我们不能不以大量笔墨来记述这一伟大时代中的科技进步。如昌图县的医疗科学技术在1840年以前只有私人开设的中药店和中医坐堂门诊，治疗常

见病。1932年前只有一所医院，引用西医治疗技术。1949年后，相继出现“下腹部手术”、“胃次全切除”、“断臂再植手术”直至使用电子计算机于临床。从昌图县解放以来，医疗技术飞跃发展，我们在记载时自然以大量笔墨来记述，达到了详今的目的。从而以史实证明了社会主义制度下为科技发展创造了良好的条件。也就肯定了社会主义。

要做到“详今”“略古”是不难的，因为从现有资料上到科技发展本身上看都是具备应详今条件的，而“略古”无论从哪一方面都是难以处理的。

2、略古的程度

我们在编写县科技志中，从宏观上把握略古的程度。即从科技发展的阶段性来记述其历史演变过程。从宏观着眼，以微观着笔，重在展示科技发展规律。我们从以下几个方面记述科技发展历史的：

①记阶段性。在《昌图县科技志》的《农业技术应用》一章中，记述了解放前的“引进种植水稻技术”的作物品种引进阶段；“农事试验场繁殖种子”阶段；解放后的“优选当地作物品种”、“土壤普查”、“应用化肥、农药”、“实现耕作机械化”、“推广两杂良种”……等等阶段。从阶段性上看，解放前的农业技术发展缓慢，但必须记述，丢掉阶段性，就失去了连续性。我们只记其阶段，便使昌图农业技术的发展历史有了接续，自然“古”也就略了。

②略古不断古。略古是指记述内容上略，但不能断其脉络。如《昌图县科技志》中对印刷技术的记载是从“石版印刷术”、“木版印刷术”到“铅版印刷术”写起，解放前的这一段没有断，为现在的

“胶版印刷”技术的先进性提供了对比史料。如果略古略去其阶段，所记载的历史就会断断续续，看不出科技进步的规律。

③略古是在占有大量资料基础上而言的。现在我们本来历史资料就很少，如果在这种情况下“略古”，就很不实际了。我们编写《昌图县科技志》前，搜集了大量建国前的历史资料，但在使用时筛选下去近70%。因为并不是搜集来的资料都有用，大多数是不能反映当时科技面貌的。我们只选用了其中能代表当时科技特点的资料编入志书。因此，略古是在占有大量资料基础上而言的，就必须搜集、整理、考证历史资料，有用的则入，无关的则减。入志的资料又要在文字上删减，求得精辟，这样就做到了“略古”。

④略古不能用现在的技术衡量过去的技术来简略。《昌图府志》记载，从夏商时出现了耒耜农具。这在当时是很可贵的生产进步。可与现在的拖拉机相比，不值一记，但不记就没有木犁、铁犁、双轮双铧犁……等等。为此，不能以现代科学技术去衡量古代科学技术的水平高低而略去“水平低”的古代科技。因为不是同时代产生的，不是在同一历史时期内所现的。

四、古今科技人物的处理

在科学技术发展进程中，每个阶段必然会出现一批代表这一阶段的科技人物。从本地区范围内来看，不同科技发展时期也会产生不同的科技人物。在志书录入人物上，怎样处理古今关系，应引起修志者的重视。

在《昌图县科技志》中注意了古今人物的入志比例和“竖不断线”体例要求。

《昌图县科技志》人物部分，分三个历史阶段层次：一是清代科技人物；二是

民国时期人物；三是新中国成立后人物。

昌图建治较晚，至今有170年。我们尽能力挖掘历史人物，够条件的就入志。我县清代府官程道元，对开发昌图实业较有贡献，是自鸦片战争以来对振兴昌图科学技术的先驱人物，我们把他纳入《人物传》中。民国时期的科学家孙国封、铁路建筑家孙中和虽然生在我县，工作在外地，但我们仍将其入志。而解放后，我们纳入志书的数量（42人）比清、民国人物多14倍。这样，我们既遵循了“略古详今”的原则，又坚持了“竖不断线”的体例规范，使各个历史时期的人物在志书上展现。

在处理古与今关系上，我们从以上四个方面进行了尝试探索。我们强调并且去做了摆好古与今的位置和尺度，是为了更加全面地记述科技发展历史，展示其全过程。因为我们不是写“建国以来科技志”，不是写“历史阶段科技志”，也不是写“断代史”。



浅谈县科技志科技与生产关系的处理

肖显志 张俊林

在编写科学技术志中,涉及最多和最紧密的是科技与生产的关系。科技志是直接记述科学技术发展历史和现状的,强调科技本身对社会发展的推动作用,可是科技又是生产力。科学技术活动必须的各种物质条件要由生产来提供,科技与生产相互依存,相互促进,进而提高生产力和生产率,推动社会的发展。科技志是记述本地区科学技术历史和现状的专业志,是着力反映科学技术在社会进程中的推动作用,是记述不同部门、不同行业中属于科技成份的综合性的志书。它不同于一般专业志的特点就在于总汇不同学科、不同种类、不同形式和不同层次的科学技术为一志,把包罗万象的科学技术归属同一范畴内,以展示科技总的进步全貌,总结出其对社会的促进作用规律。如果单纯强调生产对科技的作用,那么科技志就会变成“部门志”、“工作志”和“生产技术志”;若单纯强调科学技术,科技志又显得单薄苍白。怎样处理好科技志中的科技与生产的关系,是科技志区别于其它专业志的重要问题。我们在编写《昌图县科技志》时,努力突出科学技术发展规律的揭示,但注意体现科学技术做为生产力对生产关系及上层建筑的制约关系,使生产恰好地融于科技之中,使科技进步得到更加

充分的验证。

我们在编写中对科技与生产的处理做了五个方面的尝试。

一、体例应适于记述

一般专业志的体例编制均为横排竖写。其它专业志是以本部门的行业诸项分类而列“篇目”的。如《水利专业志》“篇目”为:“水资源分布”、“水源开发”、“防洪治涝”、“农田水利”、“水土保持”、“自来水工程”……等等,这样设“篇目”,必然写进大量的生产、工作内容,作为科技志“篇目”显然不适合的,主要矛盾是不适于对科学技术的记述。

科技志的“篇目”要避开按行业分类的设计方式,而要以科技自身不同领域的属性来分类。如第一层次的“编”,要以大的科技门类来分类。例:第一编《科技机构》、第二编《科技队伍》、第三编《科技成果》……第五编《科技应用》等等。第二层次的“章”,关系到能否记述科技“顺理成章”的关键问题,排不好,很容易导致记述生产和工作内容,如这样排会避免的;以林业科技应用为例,可下列“人工造林技术”、“机械造林技术”、“森林植保”等技术门类。由于按技术分类,在记述时可“对号入座”与其无关紧要的内容想塞进来也不容易。《昌