

理有固然

纪念金岳霖先生百年诞辰

中国社会科学院哲学所逻辑室

社会科学文献出版社

谨 以 此 书
献 给
金岳霖先生百年诞辰

序 言

张 家 龙

今年是我国著名哲学家和逻辑学家金岳霖先生（1895—1984）诞生 100 周年。金先生对哲学和逻辑学的发展作出了杰出的贡献。他对西方哲学有很深的研究，把西方哲学与中国哲学相结合，建立了自己独特的哲学体系。他是最早把数理逻辑系统地介绍到中国来的逻辑学家之一，他在 1935 年写的《逻辑》一书开辟了我国逻辑教学和研究的现代化道路。

金先生长期担任中国科学院哲学研究所（今中国社会科学院哲学研究所）副所长兼逻辑研究室主任，是逻辑研究室的创始人。为了缅怀这位一代宗师对中国哲学和逻辑学的发展所作出的丰功伟绩，我室特编此纪念文集。

收入本文集的文章分为 3 组。第一组是回忆金先生的文章，共有 3 篇：一篇是《缅怀先生 继往开来——中国社会科学院哲学所逻辑室纪念金岳霖百年诞辰座谈会发言》；一篇是周礼全先生在大洋彼岸撰写的生动的回忆文章；再一篇是刘培育同志回忆金先生最后 20 年主要活动的文章。第二组是关于穆勒的逻辑观和罗素的中立一元论方面的研究成果。第三组是我室研究人员在一些逻辑分支领域所做出的研究成果；在第三组中，还刊登了沈有鼎先生一篇未发表的英文遗作的中译稿。为使读者对金岳霖先生以及他所创建的逻辑研究室有比较深入的了解，我们编了三个附录：一为《金岳霖小传》，二为《中国社会科学院哲学所逻辑室主要研究成果目录》，三为《中国社会科学院哲学所逻辑室大事记》。

本书书名《理有固然》出自金先生的《论道》和《知识论》中

的一句名言。

本书中有的论文提出了与金先生有所不同的观点，甚或是批评性的意见。按照金先生一贯崇尚学术民主、博采众家之长的好学风，如果金先生在地下得知他的后辈与他进行学术争鸣，那他一定是会感到无比欣慰的。

让我们沿着金先生开辟的逻辑研究现代化道路奋进！

1995年5月1日

目 录

- 序 言 张家龙(1)
- 缅怀先生 继往开来
- 中国社会科学院哲学所逻辑室
- 纪念金岳霖百年诞辰座谈会发言 (1)
- 回忆金岳霖师二三事 周礼全(20)
- 心香一瓣忆我师 刘培育(24)
- 关于 J. S. 穆勒的逻辑观
- 从不矛盾逻辑到真理逻辑 倪鼎夫(31)
- 论金岳霖对罗素中立一元论的批判 张家龙(40)
- 个体与真值的演算 沈有鼎(64)
- 学习毛泽东建国后关于逻辑的思想的一些体会
- 诸葛殷同(104)
- 论辩证逻辑的性质..... 金顺福(118)
- “名辩学”之名的由来及其约定俗成过程..... 周云之(140)

弗协调逻辑系统 Z_n 和 Z_nUS	张清宇(158)
MG 与 GQ 理论对自然语言限定词的研究	邹崇理(180)
MG 及其发展的评价	邹崇理(192)
条件句逻辑新探	李小五(203)
无穷逻辑与 SL 定理	李小五(218)
弗雷格论思想和思想的普遍性	王 路(239)
条件句逻辑的邻域语义学	毛 翊(255)
附录一 金岳霖小传	(274)
附录二 中国社会科学院哲学所逻辑室主要研究成果目录	(276)
附录三 中国社会科学院哲学所逻辑室大事记	(298)

缅怀先生 继往开来

——中国社会科学院哲学所逻辑室
纪念金岳霖百年诞辰座谈会发言

1995年4月25日

张家龙：金岳霖先生是一位杰出的哲学家和逻辑学家，一代宗师，也是我们逻辑研究室的创始人。“饮水思源”，如果没有金老，也就没有我们逻辑室的今天。今年是金老诞生100周年，我们怀着十分崇敬的心情召开纪念金先生的座谈会，目的是通过对金老的缅怀，学习金老的治学精神和高贵品德，继承金老的未竟事业，为全面实现我国逻辑研究现代化并与国际逻辑研究水平接轨的伟大事业而努力奋斗！下面请同志们不拘一格，畅所欲言吧！

张尚水：我们研究室召开这样一次座谈会，缅怀一代宗师金先生，纪念他的百年诞辰，是很有意义的。逻辑研究室是在金先生直接领导下建立和发展起来的。在研究室的建设方面，他给我们留下了一份宝贵的财富，这就是团结和学术民主，我们要在今后的工作中很好继承和发扬。在开始那些年，逻辑组的成员，除汪奠基先生，都是金先生不同时期的学生，对于逻辑组的工作，金先生特别尊重汪先生的意见和工作，在全组的团结方面，金先生是我们的表率。在学术上，我们可以不同意他的观点，进行尖锐的争论。这特别表现在关于他的《论所以》一文的争论，礼全师的文章中对此有详细说明。

下面再讲几件生活方面的事，我想这会有助于年轻同志对金先生的了解。我和金先生接触最多的一段时间是1976年那场大地震后。发生大地震后，先由梁从诚先生和方晶女士照顾金先生安

全和生活。几天以后，所里为金先生在学部大院单独搭了一个小防震棚，由鼎夫、诸葛和我负责照料金先生的生活起居。我的任务是陪住，每天都有很多时间和他在一起，有时就天南地北地聊。金先生都讲了什么，当时没有补记，记不起来了，只有几点至今仍留有深刻印象，一点是老一辈学者间的深厚友谊。住地震棚期间，钱端升先生的夫人、梁思永先生的夫人等，都多次来看望过金先生。另一点是金先生对英国文学很熟悉。那时我在看英文版的《双城记》，就引起金先生有关英国文学方面的话题。至今印象非常鲜明的是，那时他已八十高龄，随口就用英文背诵《双城记》的开头一段。还有一点是关于金先生在抗战时期的政治态度的。1943年，金先生和其他几位学者应邀出访美国，按规定出访前必须参加国民政府办的一个训练班，受训完了还要填写一张参加国民党的表格，金先生坚决地拒绝参加国民党，而把那张表扔进字纸篓里了，鲜明地表现了一个学者的独立的政治态度。

再讲一点关于茶、烟和酒。“文革”前组里开会都在金先生或汪先生家里，在金先生和汪先生那里都有茶招待。在汪先生家里通常喝花茶时候多，先泡在壶里再斟到小杯中。在金先生家里则喝绿茶，龙井或碧螺春，喝龙井茶的时候更多一些，每人一杯，用的杯子是景德镇产供人民大会堂用青花瓷杯子。有一次喝的是友人送给金先生的君山银针。金先生还介绍了君山银针的特点。当时这种茶的价格是60元一斤（好的龙井20元一斤）。金先生说这是喝名气，实际上不值。今年新茶上市，好的龙井是900元或750元一斤，如金先生在世，也是喝不起了。

金先生是晚年才戒烟的。我的印象，在50年代，教授们大多都抽前门烟，而不是中华或牡丹，金先生也这样。60年有一段时间烟特别不好买，金先生也抽过6分钱一包的劣等烟，只是每天晚上最后抽一支好点的烟。过了一段时间，才对高级知识分子每月供应两条烟。一、二级教授每月供应一条中华，另一条牡丹或前门。三级教授以下，供应一条牡丹，另一条是前门或别的烟。烟

和茶不一样，不论是开会或单独到金先生家里去，他都不招待烟。而汪先生则会拿出烟招待。只是有一次，友人送给金先生一条熊猫烟，他特别拿出来大家分享。金先生有时抽烟斗，他有好些个烟斗，轮流用。那时候张奚若先生任对外文委主任，有一次将外国客人送的雪茄转赠金先生，雪茄很粗，金先生则切了当烟丝装烟斗抽了。

金先生藏有好酒，包括茅台、五粮液和法国的白兰地。他平时在家午餐和晚餐都不喝，而在晚饭后品尝一小杯。大概是59年一次过节时，学部食堂大会餐，许多老教授和学部领导人都参加，金先生也来了，带来了一瓶五粮液。特别是有一瓶茅台酒，金先生说要珍藏到祖国完全统一那一天，用来举杯庆祝。遗憾的是金先生没有能等到台湾省和祖国大陆统一的这一天。不过近年来台湾和祖国大陆各方面的交流日益密切，留在大陆的原中央研究院的几位老院士也曾去台湾访问，祖国统一之日可期，是可告慰金先生在天之灵的。

倪鼎夫：今年是金岳霖先生诞生100周年，又适逢反法西斯和抗日战争胜利50周年，这两件事联系起来，不无意义。金先生是一位大学问家，但他首先是一个爱国主义者。构成金先生现代哲学体系的三本书：《逻辑》、《论道》和《知识论》，其中两部都是在抗日战争时期完成的。当时在国民党后方的长沙、昆明，上有敌机轰炸，空袭警报不断，前方炮声隆隆，国家民族正处于危急存亡之秋。这时搬迁的临大（后为西南联大），条件十分艰苦，几个人住一间房子，晚上点油灯，一日三餐也很难保证。但金先生精神振奋，立说著书，是什么力量驱使他这样？是强烈的爱国情思化成他势不可遏的创作欲望。金先生没有拿枪上抗日前线拼搏，却拿起了笔来战斗，正象冯友兰先生说，当时他们是怀着悲愤来写书的。

《论道》完成于1940年。金先生是留洋生，并不照搬西方学说，而是吸收西方的科学成分，立足于中国传统哲学的精华，熔

铸了《论道》。这个以道为核心的哲学体系没有脱离自己的文化区、自己的民族心理、自己的民族精神和自己的民族传统。

《知识论》也是在抗战期间写完的，这是70多万字的巨著。金先生说，有一次空袭警报，我把稿子包好，跑到昆明北边的蛇山躲着，自己就席地坐在稿子上。金先生把《知识论》稿子看作自己的生命，甚至比生命还重要，因为这是他呕心沥血、苦苦求索的学术成果，是对处在危难之中的国家和民族的一种无私奉献。

这些又使我想起了解放前夕的金岳霖教授，手里拿着国外几个大学的聘书，他却不走，坐等解放。于是在我的耳边又响起了金先生深沉而又真挚的声音：“我热爱祖国”。

诸葛殷同：金岳霖先生是当代中国几位最著名的哲学家之一。他是中国造诣最深的分析哲学家。金先生在抗日战争颠沛流离之际却创构出了独特的哲学体系，这个体系不能简单地以中国哲学、西方哲学来区分。金先生对现代逻辑在中国的传播有突出的贡献。逻辑是他构造哲学体系的工具。他对哲学的贡献大于逻辑，因此大家称金先生是哲学家、逻辑学家。他常说1937年后就不搞逻辑了。70年代以后王浩先生历次自美国来北京，在探望金先生时如果要谈到逻辑，金先生一定要请沈有鼎先生作陪。金先生说自己对逻辑的现代发展不了解。金先生竟以逻辑学家而不是以哲学家的身份称著于50~60年代的中国。10年前有人称金先生为逻辑学家、哲学家。一字不改，次序颠倒，评论就不同了。

1994年10月下旬，苏天辅先生来北京办事。他对我说起金先生解放初曾感叹过：我反对唯心主义几十年，想不到自己也是个唯心主义者！大家都说金先生的哲学是唯心主义，到一定火候，金先生也会觉到自己是唯心主义者了。这恐怕也是群众观点的一种反映吧！最近胡世华先生对我说：金先生在逻辑方面的自我批判完全是多余。他还说不同意金先生主编的《形式逻辑》说形式逻辑、数理逻辑是不同的学科。对于这个说法，有些作者是至今坚持不改的。

特别在反右以后，金先生在政治上十分谨慎。毛泽东多次接见他，宴请他。毛泽东说了些什么，金先生从来不露一字。文革开始时，金先生住在北京医院。我去看望他，并告诉他中央已任命陶铸为中宣部长。他当即表示欢欣鼓舞之至。我又对他说大家都在出大字报表态拥护中央对陶铸的任命，他不妨也表个态，但金先生婉拒了。在文革中竟没有一张大字报直接针对金先生的。这在有一批人唯恐天下不乱的哲学所、中科院哲学社会科学部，不能不说是一个奇迹！当然，也有人说金先生世故，终究是学政治出身的。无论在北京大学还是在哲学研究所，对金先生略有微词也是有的。

胡世华先生、王宪钧先生、王玖兴先生、苏天辅先生谈到金先生从来都是毕恭毕敬的。80年代末90年代初，胡先生有几次给我打电话，说起金先生，他说：“金先生是得道的。”70年代后期，有一次王玖兴先生对我深情地说起，他在清华上学时，得了重病住在协和医院。一个大雪天，金先生亲自拿了钱到协和去接济王先生。听说，当年王宪钧先生要提教授了，清华教授会里有人不同意，开会时金先生把礼帽往桌上一拍，说：“宪钧为什么不能当教授！”当场无人再说什么，就通过了。

50~60年代，批评与自我批评对我们来说如同空气、阳光一样。如有人批评沈有鼎先生，沈先生总要争辩几句，不大服气的。只有金先生说他几句，他头一低，不言语了。沈先生故去后，师母王淑媛女士说解放初在清华（其时沈先生尚不认识王女士），金先生是系主任，曾批评沈先生说，新社会了，不劳动者不得食；并扬言扣发沈先生的薪水。那个月沈先生没敢去领薪水。1955年中国科学院成立哲学研究所。金先生奉调任副所长。据说金先生怕沈先生在北京大学不适应教学环境，就把沈先生也调到哲学所，留在身边。1956年定级别。沈先生是四级，与别人比起来偏低，金先生似没有特别替沈先生说话。三年困难，哲学所副所长陈沐想把沈先生调走。还是金先生不同意，沈先生才一直留在哲学所。

我辈在北京大学上学，节日常常分批去老师家问候起居。有一次彭燕韩学兄在金先生家忽问金先生：您以前结过婚没有？金先生说：曾与一美国女士同居过。彭兄说：金先生，你还干这种事！金先生有点生气，站起身问：你说什么？你说什么？彭兄吓得不辞而别。毕业后我们一起在金先生家听金先生讲他的《逻辑》，那件事再也没有提过。

60年代中期，金先生曾把许多林徽因的照片（当然是黑白的，有讲究的底衬）陈列在书房里，象开展览会。文革以后，金先生的沙发旁常放一张赵元任先生回国时来访的合影（彩照）。后来，有一次我看到沙发旁放了一张很英俊的穿西装的小伙子的黑白照片。金先生说，很好的青年，没有了。那是金先生的侄儿，在内蒙工作，据说因为反动，被枪毙了。文革后已经平反。

1994年我们把金先生、汪奠基先生、沈有鼎先生的照片放大了挂在办公室墙上，以崇敬先贤，激励后学。

王路：以前我并不知道金岳霖先生是谁，后来跟周礼全先生念研究生，我才陆陆续续听说一些金老的事情和与金老有关的事情，印象最深的有两件事。

一件事情与我念书有关。第一次和周先生制定读书计划时，周先生建议我念亚里士多德的《论辩篇》。我们说好每次由我来报告，然后让周先生指点讲评。周先生说，以前他跟金老念书就是这样。每次金老坐在沙发里，闭着眼睛，听周先生讲，有时让他停下来，讲评几句，然后继续。周先生认为这种读书方法很好。我想这大概就是师传吧！后来，我就在周先生家里以这样的方式读书，每次我先讲一个半小时，然后周先生讲评，之后再讨论。这样先后进行了八次，正好念完《论辩篇》的第一卷。开始几次陈宗明先生也在旁听，后几次只有我和周先生两个人。周先生的讲评极其精细，给我留下深刻的印象。开始我只是单纯地模仿他，模仿他怎样读书，怎样提出问题，怎样分析问题。实际上，直到多年以后，我在研究中才越来越深刻地体会到，和周先生一起读书实在

是受益匪浅。先生教给学生的不仅是知识，更重要的是方法，它会使人终生受用。82年我第一次随室里的诸位先生到金老家看望金老。金先生坐在屋子正中的一个很深的大沙发里。我第一眼看见他时，立即想到，不知当年周先生在金老家里念书时，金老是不是就坐在这个沙发里。

另一件事情与周先生有关。周先生和我讲过许多金老关心学生的事情，特别是对他的关心。周先生刚调到北京大学的那几年，情绪比较低沉，他甚至想在美丽的未名湖畔的单身宿舍里了此一生。倒是金老为他结婚这事花了一番苦心。一个星期天上午，金老来到周先生的宿舍，专门谈论“这个问题”，金老用了一两个小时的时间说服周先生必须结婚，而且必须年轻时结婚。金老当时是工会主席，后来他还请工会的干部为周先生帮忙，向周先生介绍了不少未婚的青年女会员的情况，供周先生参考。实际上，周先生与夫人得以相识并结百年之好，金老功不可没，不过，后来我在见到金老时，从他身上无论如何也看不出他竟会作月下老人。

我与金老直接接触不多，也没有怎么认真读过他的书，更没有听他讲过学问，因此很久以来对他作为一代哲学宗师的思想境界体会不深。94年在编辑《金岳霖文集》过程中，我负责编辑整理他的几篇英文遗著。其中一篇是金老在1943年至1944年访问美国期间写的，内容相当于《论道》的简写再加上关于自然和人这样两个部分。这篇著作写在两个厚厚的横格笔记本上。虽然本子质量很好，但是几十年过去了，纸已泛黄。以前读金老的《论道》感到有些把握不住，读他的《知识论》又觉得语言生涩，因此对他的书没有下过功夫。可是这次为了出版的缘故，我不得不一个字一个字地把这些英文手稿抄写清楚。抄写无疑是十分辛苦的，但对我来说，却也是一次极其认真的读书的过程。金老的英文清晰潇洒，流畅自如，全然不象他的中文。虽然字迹潦草，但是很少涂抹和修改，真是文如行云流水，一气呵成。在将近两个月的时间里，逐渐地，抄写不再枯燥，而变得津津有味起来。我

仿佛在聆听金老讲“道”。中国的“道”不完全等同于西方的“law”，它既是“Stuff”，又是“Form”，它是“Stuffed Form”，又是“Formed stuff”。我终于明白什么是学贯中西，什么是大手笔，什么是深入浅出，什么是游刃有余。我为金老的境界、学识和功力所折服，钦佩之心油然而生。

我于81年研究生毕业来到逻辑室的时候，金老已呆在家里，不来室里了。两年以后我就去德国读书了，84年金老去世的时候，我也不在北京。所以，我和金老的接触很少很少。如今，除了从室里的老先生那里听说的许多关于金老事情以外，我还保留着三张和金老的照片。一张是全室同志在金老家里和金老的合影。另一张是82年室里的党员和金老的合影。还有一张是82年金老学术活动56周年纪念大会上的一个情景。当时，正式的大会刚刚结束，金老还坐在主席台上，我在金老身边为他拿着话筒。四周围着胡乔木、胡愈之、周培源、于光远、钱昌照等人。这张照片曾经出现在不少书刊上。为此，室里的同事有时候开我的玩笑说我也快成名人了。其实，照片上的我不过是一个毛头小伙子，而且才跨入研究领域不久。岁月如流，人总有两鬓霜白的时候。一旦真是到了那一天，我们是不是都能象金老那样呢？

周云之：我在北大哲学系学习时，就已经知道了“金岳霖”之名，却不认识其人，更不熟悉他的一切方面。文革前有一次，潘梓年要我去金老家借阅他写的《论所以》一文，因为是第一次去见金老，我向潘老问了一点金老的情况。记得潘老曾告诉我：金老是国内外最知名的中国哲学家和逻辑家之一，尤其在逻辑学方面贡献最大，解放后一贯要求进步，是老专家中入党较早的一个，人很朴实，平易近人，今后有机会可以很好向他求教。但我还是带着拘谨的心情去见了金老。金老很热情地接待了我，而且确实平易近人，形象朴实，完全是一位老学者的风度。他把刊有他的《论所以》一文的《哲学研究》杂志交给我后，一再告诉我，潘老看后有什么意见、看法一定告诉他。看得出来，金老和潘老的关

系是非常融洽与互敬的。不几日，潘老亲自去金老家交谈了《论所以》一文，我没有参加。

文革后，我转到逻辑室，主要从事中国逻辑史的研究。80年代初，周礼全先生对我说：金老指名要我做他与哲学所和逻辑室的联络工作，每次上班前或下班后，路过他家去看望一次，有什么事情就由我转达给所里或室里；有工资或什么物件也由其带给他，就这样我每周一次或二次到金老家看望他，了解他的要求或需要办的事情。

那时候他身体很虚弱，行动不便，也不再从事具体的研究工作。但他从不停止自己的思维，并且非常关心国内外的大事。平时，他总是整天坐在沙发里看英文《中国日报》等。我每次去看望，他总是特别高兴，很希望我能告诉他一些外面的情况，我就有选择地告诉他一点社会上或所里、室里的情况，他听得特别专心，高兴时也会大声说话，表示看法。记得一次他看到了当时哲学所所长邢贲思在《人民日报》上发表的一篇文章，就连声对我说：“写得好！写得好！”到所后我曾把金老的态度告诉了邢贲思，邢贲思要我向金老表示感谢。我每次面对这位德高望重、慈祥孤独的老专家，总会产生一种敬重和同情的心理，也为其那种关心大事、永不停息的思考精神所感动。

金老和梁从诫住在一起，但金老年老体弱，行动不便，家里雇一位50多岁的保姆，专门照顾金老的生活。但保姆和梁从诫之间常常发生各种矛盾，保姆就多次向我诉说，要我帮助解决。但金老对我说：他和梁从诫有特殊的关系和感情，这个保姆对我的照顾也很好，可是他不希望伤害任何人。我看到金老很重人情，生活上以和为贵，因此我只好一面向所里反映情况，一面劝说保姆以照顾金老为重。由于金老的真诚待人，保姆终于一直细心照顾到金老去世。

金老不仅是一位学识渊博的知名学者，而且对艺术也有特殊的兴趣。记得是1982年，为了庆贺他87岁生日和从事教育、研

究工作 56 周年，所里打算给金老送一件礼品。我问金老希望要点什么有意义的礼品，金老说：“我只希望能给我放大一幅钱松喆的山水画，其它什么都不要。”后来所里就让我就到新华社摄影社放了一张钱松喆的 24 寸山水画，挂在金老随时都能看到的墙上。金老说，我非常喜欢这张画，天天看着都很高兴。

我虽然没有机会向金老学习，求教有关哲学、逻辑学方面的专业知识，但我能在金老生命的最后阶段，有机会比较多的和金老接触、相处了相当一段时间，并且为金老做了一点有益的小事，深感欣慰。

毛翊：金先生去世那会儿，我刚上高中，根本不知道全国学术界、尤其是哲学界正处于痛失一位良师挚友的哀伤之中。考入北大哲学系以后，我得到了一本《金岳霖学术思想研究》，开始从照片，从旁人的笔谈中认识金先生。再后来，我分配到哲学所工作，逻辑室的同志们几乎每天都要提到金先生，他们最愿意向我讲述金先生的种种观点主张以及生平轶事，而我当然是位忠实的听众。冯友兰先生在一篇纪念金老的文章中曾说：“金先生的风度很象魏晋大玄学家嵇康。嵇康的特点是‘越名教而任自然’，天真烂漫，率性而行；思想清楚，逻辑性强；欣赏艺术，审美感高。……嵇康的风度是中国文化传统所说的‘雅人深致’、‘晋人风流’的具体表现。金先生是嵇康风度在现代的影子。”我想，逻辑室的师长们是想通过师生代代传颂的途径让我感受到金先生的大家风度。

也是在冯先生的忆述中，提及金先生有一种天赋的逻辑感。有一个笑话说，有一个二郎庙碑文，其中说：“庙前有一树，人皆谓‘树在庙前’，我独谓‘庙在树后’”。说笑话的人都认为这两句话是自语重复，没有什么意义。金先生说这两句话并不是自语重复。《世说新语》有一条记载说，有人说：“小时了了，大未必佳”。孔融说，你小的时候，必定是了了的。孔融的意思是说，看你现在不佳，可以推知你小的时候是了了的。金先生说，不能这样推。我

当然已不可能听见金先生是怎样把其中的道理告诉给冯先生的。学了几年逻辑以后，我大概也能推想出金先生当时的思路。

关于第一个例子，从逻辑上看，只有形如“A=A”的语句可以算是自语重复，而A与B之间哪怕在自然语境中能够推得A=B，B也不能算是A的自语重复。“在…之前”与“在…之后”是两个完全不同的二元谓词，表达的是两个完全不同的二元关系，只有承认“在…之前”与“在…之后”互为逆关系（若R，Q是任意两个二元关系，R，Q互为逆关系可用公式严格地表达为： $\forall x\forall y (R(x, y) \leftrightarrow Q(y, x))$ ）的前提下，“树在庙前”与“庙在树后”表达的才是相同的位置关系，即便是这样，两者的涵义也未必就完全一样，比如还可以考虑参照点的不同，等等其他因素。所以金先生说这不是自语重复。关于第二个例子，由于在“小时了了”与“大未必佳”之间没有明确的联结词，如果把这两句话之间的关系理解为“当且仅当”关系，则也就不存在推理毛病了。但一般地认为，那句话的原意该是

(1) 如果小时了了，则大未必佳。

我想金先生说：“不能这样推”，也是针对以(1)为前提所作的推理而言的。(1)的命题形式是 $p \rightarrow q$ 。孔融所用的推理形式是 $(p \rightarrow q) \wedge q \Rightarrow p$ ，这个肯定后件式的推理形式用逻辑学术语来说，不是普遍有效的。这样的分析比较粗略，若把句子中“未必”的涵义考虑进去，(1)的命题形式该是

(2) $\neg \forall x (P(x) \rightarrow Q(x))$

即“并不是每一个小时了了的人，大都佳。”(2)经变形可得

(3) $\exists x (P(x) \wedge \neg Q(x))$

即“有人小时了了且大不佳”，但具体是哪个(些)人，逻辑上是无从知晓的，孔融仅据那人“现在不佳”这一点就把那人当作存在量词的例证，通过 $P(a) \wedge \neg Q(a)$ 推得 $P(a)$ ，即“那人小时了了”，是毫无道理的。所以，无论用命题逻辑还是用谓词逻辑来分析，金老说“孔融不能这样推”是千真万确的。