

第一部分

开拓：问题逻辑 和隐含判断（预设）

“问题”初探*

前 言

“问题”这个词可以表示不同的概念。本文所说的“问题”是指一种提出疑问要求回答的思维形式。

在思维实践中，“问题”这种形式是重要的中继站，它既是积极思维的结果，又是思维向前跨进的起点。不论是从事科学研究还是进行各项具体工作，合乎逻辑地提出问题，都是正确地分析问题和解决问题的必不可少的重要条件。在做学问的过程中，“问”是学的结果，又是进一步学的起点。一个善于提问题的学生一定是个好动脑子善于思考的学生，他的学业进步也一定快；反之进步就慢。人类认识自然和认识社会的历史已充分证明了：科学的未来、世界的未来属于那些从青少年时代就敢于而且善于提问题的人，这些人善于在旁人认为毫无疑问的细小的自然现象和社会现象中发现问题。我们所培养的为“四化”服务的人正需要这样的思维品质。可是，在“四人帮”愚民政策多年的毒害下成长起来的一些学生又多么缺乏这样的思维品质啊！

正是出于以上的认识，我们在教学实践中，就如何培养同学的思维能力作了一些试验，让同学自己看教科书，自己提问题，在教师的点拨下自己解答这些问题。也正是在这样的基础上，我

*与吴宣文合写，1979年11月上海市逻辑学研究会（上海市逻辑学会前身）成立大会交流材料，后载《逻辑与语言研究》第1集（中国社会科学出版社，1980年12月）。后又摘要刊于《中国哲学年鉴（1982）》（中国大百科全书出版社，1982年11月）。

们从逻辑和语言相结合着手，研究了问题这种思维形式的逻辑特征，并探讨表述问题和回答问题的逻辑要求，以就教于广大逻辑和语言工作者。

一、问题的逻辑特征和基本类型

问题是一种提出疑问要求回答的思维形式，它表达了人们思维中的某一疑问。问题的语言形式是疑问句（不包括无疑而问的反问句）。

问题这种思维形式有如下的逻辑特征：

（一）任何问题都是由隐含的判断和明言的疑问两种成分构成的，前者是已知的，后者是未知的。

各种问题从思维的内容看五花八门、千差万别。但从思维的形式来看却有一个共同点，即：它们都是由已知和未知两种成分构成的。未知成分指问题直接提出的疑问，这是明言的，每个问题都含有未知成分，这毋庸解释。所谓已知成分指什么呢？是指问题中隐含着的判断。这一点需要说明。任何一个思维正常的人，在提出问题的時候，尽管不是以作判断为目的，而是为了提出疑问希望得到回答，但是无可否认的是，他在提出问题之前，一定在思维中对有关的对象已经作出了至少一个判断。疑问就是在这个判断的基础上提出来的。我们可以从问题本身而不依赖于任何别的条件分析出其中所隐含的判断。这种隐含在问题中的判断是已知的。每个问题都是隐含的判断^①（已知）和明言的疑问（未知）这两种成分的统一。

^① 隐含判断可以存在于概念、判断等思维形式中，也可以存在于疑问句、祈使句、感叹句等句子形式中。本文只研究“问题”中的隐含判断，关于隐含判断的详细界说，将另外著文进行研究。

请看下列问题：（除①、③外都是1979年上海高中招生试题。本文所引的各种试题，都是1979年的。）

①那个人是谁？（已知：有“那个人”。未知：“那个人”的姓名、身份等）。

②加热时，受热物质应放在火焰的哪一部分？（已知：火焰可分为若干部分；加热时，受热物质应放在火焰的某一部分中。未知：应放哪一部分。）

③李四今天为什么缺课？（已知：有李四此人；今天有课：李四应该来上课；李四今天未来上课等。未知：缺课原因。）

④把二氧化碳气体通入澄清的石灰水中，为什么石灰水变浑浊？（已知：有澄清的石灰水；有二氧化碳气体；二氧化碳气体通入后石灰水变浑浊等。未知：变浑浊的原因。）（按：原题无“为什么”三字，题目要求是解释这一现象。）

⑤你怎样利用太阳光近似地测定薄凸透镜的焦距？（已知：薄凸透镜有焦距；利用太阳光可以近似地测定薄凸透镜的焦距等。未知：测定的方法、步骤。）

⑥ $\triangle ABC$ 中，已知 $\angle A = 60^\circ$ ，周长为20cm，面积为 $10\sqrt{3}$ cm²。求这个三角形各边的长。（已知： $\triangle ABC$ ，及 $\triangle ABC$ 的 $\angle A$ 的大小，周长，面积。未知： $\triangle ABC$ 三边的长度。）

从上述六个问题的分析中可知，问题无论复杂和简单，无论科学上的还是生活中的，都既有明言的未知疑问，又有隐含的已知判断。把这种“已知”和“未知”表示得最明显的是问题⑥这类数学题。

（二）问题有合理的，也有不合理的。判断问题是否合理，要看问题中隐含的判断是否真实。

判断是有真假的。同客观实际符合的判断是真实的，反之就是虚假的。问题不同于判断。问题所表达的是人们思想中的某一疑问。疑问是未知的，既不肯定什么也不否定什么，所以不能明

确它是真实还是虚假的。因而，问题这种思维形式并不具有真假的属性。

然而，问题之中是隐含了已知判断的，而判断是有真假之分的。这已知判断的真假，决定了问题的是否合理。形式逻辑要求：任何一个问题，其中所隐含的所有已知判断都必须是真实的。符合这一要求的问题才是合理的，这个问题才能够成立。反之，如果一个问题里隐含了虚假的判断，那么这个问题就是不合理的，也就是通常所说：这个问题本身就不能成立^①。

如例题③“李四今天为什么缺课？”只要其中隐含的任何一个判断是虚假的：或根本没有此人，或今天本来无课，或李四并非我校学生本不该来上课，或李四其实并未缺课等。那么“李四今天为什么缺课？”这个问题就是不能成立的，也就是不合理的。

问题中的已知判断通常都是隐含着的，往往容易被人忽视。但是这种隐含着的已知判断，正是问题得以成立的基础。隐含判断的真假，决定了问题是否合理。因此，在提出问题和回答问题的时候，必须给以特别的注意。

（三）每一个问题都有一个逻辑重点。这个逻辑重点就是问题中明言的未知部分，也就是要求回答的疑问。

提问题是为了表达思想中的某一疑问，这个疑问在问题中是明言的，这就是问题的逻辑重点。逻辑重点可以落在主语上，如“谁是《狂人日记》的作者？”逻辑重点可以落在谓语上，如“《狂人日记》是谁写的？”逻辑重点也可以落在联系词“是”上，如“《狂人日记》是不是鲁迅写的？”或“《狂人日记》是

^①金岳霖同志三十年代所著的《逻辑》就曾介绍过与此类似的错误，即传统逻辑称为“复杂问语的错误”。可惜后来未见关于这一问题的详细讨论（参阅《逻辑》，三联书店1961年版，1978年12月重印本，第167页。）

鲁迅写的吗？”

形式逻辑要求，问题的逻辑重点应该是明确的：每个问题必须有一个、而且也只能有一个未知的疑问。所谓一个问题，就是指的一个疑问。如果一个问题没有提出一个明确的疑问，或者这个疑问是若明若暗难以捉摸的，那么这个问题就失去了存在的意义。如果在一个问题里包含了好几个疑问，彼此纠缠在一起分辨不清，这样的问题是思维混乱的，也是达不到提出疑问得到回答的目的。

常常有这样的情况，一个大问题里确实包含了几个疑问要求回答，那就应该将一个大问题化为几个小问题。例如“你怎样利用太阳光近似地测定薄凸透镜的焦距？原理是什么？”（上海高中招生物理试题），“为什么工业革命首先在英国发生？工业革命的后果如何？”（全国高考历史试题），这两个大题目都是各包含着两个小问题的。

有时候相关联的几个问题，为了表达的简明，在语句形式上加以压缩，看起来就好像是一个问题有好几个疑问。其实这种紧缩而成的疑问句，还是应该按实际包含几个疑问看作是几个问题。例如：“简述王明‘左’倾机会主义路线的主要错误及其对中国革命事业造成的严重危害，我党是怎样纠正这条错误路线的？”（全国高考历史试题）这实际上是三个问题。又如“黄河流经我国哪几个大地形区？上、中、下游在哪里分界？上、中、下游各段的特征及其形成原因如何？解放后对黄河各段的利用、改造取得哪些巨大成就？”（全国高考地理试题），这一大题四小题里包含了十个以上的问题。

逻辑重点是问题的一个很重要的逻辑特征。通常所说“问题的焦点”、“题目的题眼”就是指这个问题的逻辑重点。就提问题的人来说，问题的逻辑重点必须表述清楚，有时还要予以强调（如在书面语言上加着重号，在口头语言上给以重读等）。就回

回答问题的人来说，则要求力求抓准这个逻辑重点，使回答具有针对性。

根据问题逻辑重点的不同，可以把问题分成三种基本的类型。

(1) 判断型问题：要求判断事物具有的属性、特征或者对象、范围等。这种类型的问题又有以下几种形式：如“是什么”、“是哪些”之类的注释式；“是不是”、“是……吗”之类的是非式；“是这个还是那个”之类的选择式。

(2) 说明型问题：要求说明事物的静态（对形状、形态的描述）或动态（对发展过程或制作程序的叙述）；也有要求说明事理的。如“怎么样”、“怎样……”、“如何……”之类的问题属这种类型。

(3) 论证型问题：要求论证论题成立的依据、事物存在的原因，或对某现象作出解释等。如“为什么”、“试解释……”等问题都属这种类型。

各种不同的问题都各有不同的疑问词（疑问代词或疑问语气词）来表示其疑问。这三种基本类型的问题也各有其典型的疑问词。所以，也可以用这种典型的疑问词来称呼这三种类型：判断型即“是什么”型，说明型即“怎么样”型，论证型即“为什么”型。

前面列举的六个问题，①②属判断型（“是什么”型），⑤属说明型（“怎么样”型），③④属论证型（“为什么”型），问题⑥兼有“判断型”和“论证型”两种类型，因它既要回答三边长度“是多少”，又要论证“为什么”是这样。

我们分析了1979年全国高考的政治、物理、化学、历史、地理试卷和上海市高中入学考试的物理、化学试卷。这八种试卷的全部试题，不仅直接以问答题形式出现的题目都属于上述三种类型，就是其他形式的试题实际上也是由这三种类型的问题

转化而来的。如名词解释、选择题和绝大部分的填充题，以及历史、地理试卷特有的填图、读图、判断题，实际上都是判断型的问题，只是语言形式没有采用疑问句罢了。其他两类比较明显。如说明气体收集的方法，设计试验的操作程序，说明内因和外因的辩证关系等，属说明型。解释某种现象的原因，论证社会主义制度的优越性等，属论证型。同一个大题目的几个小问题，可以分属不同的类型。物理、化学试卷中计算题也常常既有判断型问题的要求，又有论证型问题的要求。

二、问题表述的逻辑要求

发现了问题，还要用语言表述出来，对问题的表述有如下三点逻辑要求。

（一）问题要合理。这就是说，问题中隐含的判断必须都是真实的、恰当的。

例如，某教师上课时看见一张课桌上两个同学合用一册课本，两个学生一个是团员，一个是后进生。老师就责问那个后进生“你为什么不带课本？”这个问题中隐含了一个判断：这个后进生今天没有带课本来。但实际上今天那个团员忘了带课本。因此这个隐含判断是不真实的，老师的问题也就是不合理的。不了解情况随便提问题，就会出现不合理的问题。如果问题中隐含的错误判断是常识性的，那么问题本身就成了笑话。如“四人帮”横行时期，有一个他们一伙的所谓“领导人”在接见外宾时听到外宾称赞中国的李时珍，就问旁人道：“李时珍同志今天来了没有？”

（二）问题要明确。这就是说，问题表述中使用的概念必须是明确的，没有歧义的。否则，若使用的概念是模糊的，则问题必然不明确，就会使人不知如何回答。

教师出问题问学生特别要注意这一点。如上海高中招生政治试题中，有一道填空题：“社会发展史首先是____的历史”。据上海市闸北区抽查350份考卷分析统计，这道题全错的占32%，半错的占20%，在十二道填空题中错误率遥居首位。标准答案是要求填“生产发展”，但考生有的填“原始社会”，有的填“古猿变人”。这是“不懂”、“乱答”吗？实在冤哉枉也。毛病出在题目中“首先”这一词上。这个词是有歧义的。它既可以表示时间先后的“首先”这个概念，又可表示重要程度的“首要”这个概念。从时间先后的“首先”来看，社会发展史不正是首先从“古猿变人”的历史、“原始社会”的历史开始的吗？

（当然，在《社会发展简史》课本和考试复习大纲中都是明确规定的“社会发展史首先是生产发展的历史”，填了“原始社会”等当然不对。但在教学中并不是所有的教师都把“首先”在这里的特定含义解释清楚了。考试时，长于背诵的同学是不会错填的，真的动脑筋去思考题意的同学反倒会不知如何填才好了。错填的考生如此之多，不能说和这一点没有关系。这种情况，教学和出题都要注意。）又如高考化学试卷第一大题第三小题“……铁离子的化合价是____”，其中的“铁离子”按题意应作“铁的离子”。因为“铁离子”毫无疑问应该是三价，而在本题的特定条件下要求填“二价”，这就只能是“铁的离子”而不是“铁离子”。由于概念不明，一些思考缜密的考生反而答了“三价”因而失分。这种试题上的不明确，往往造成工作上很多被动。可见，出题目时应注意“问题要明确”这一条逻辑要求。

（三）问题要准确。这就是说，问题的逻辑重点应该是真正的疑问所在。如果问题提得不准，就起不到通过问题解决疑问的作用。

例如开会动员大家做某件事。大家对做这件事的意义还认识不足，态度还不积极。大家的疑问是“为什么”要做某件事，可

是讨论的题目却是“怎么样”做某件事；或者当大家对做某事意义懂了，积极性也有了，只是政策界限不清，方法不明，大家的疑问是“怎么样”做某件事，可是领导还喋喋不休地硬要大家讨论“为什么”。这两种情况都叫问题提得不准，效果是不好的。

要使问题提得准确，和准确使用疑问代词关系很大，因为不同疑问所在各有不同的疑问代词来表示。不仅“是什么”、“怎么样”、“为什么”这三大基本类型的问题有它们不同的疑问词，而且每一基本类型的疑问也有不同的疑问词。就拿“是什么”这一基本类型来说，其中也还有各种不同的疑问词表示各种不同的疑问。如：“谁”是问人的，“什么”是问事物或事物属性的，“哪些”是问对象、范围的，“多会儿”是问时间的，“哪里”、“哪儿”是问地方的，“多”、“多么”是问程度的，“几”、“多少”是问数量的等等。疑问代词的特点是一表疑问，二表指代。所以只有在一定的语言环境里它的含义才是确定的。如果疑问代词的所指不明，这个问题的逻辑重点就谈不上准确。例如，一个人坐在室内，听见身后门被推动，他没有转身就发问：“谁？”这个独词句也是一个问题。其中隐含的判断是“推门的是人（而不是风等等）”，问的是“（推门的人）是哪个”。这个问题是准确的。又如，两个熟人久别重逢，甲问乙：“你近来怎么样？”如果没有一定的前言后语，这个“怎么样”究竟指什么（身体？工作？情绪？等等）是不清楚的，因而是很难回答的。在这种时候，乙往往要反问：“什么怎么样？”意思就是要对方明确一下“怎么样”的所指。

从模糊地感觉到有疑问，到形成一个明确的问题，并准确地表述出来，这是一个认识发展的过程。有一次，吴宣文教鲁迅先生的《藤野先生》一文，文中有一句话：“上野的樱花……像绯红的轻云，但花下也少不了成群结队的‘清国留学生’。”有个同学对这句话的“但”字有疑问。他问“这里为什么用‘但’

字？”他的疑问到底在哪里呢？是不知道“但”字的用法吗？显然不是。因为觉得他提的这个“为什么”问题并未表述清楚，吴宣文就想进一步了解一下他的这个问题是怎样形成的，于是反问他：“你为什么问这个‘为什么’呢？”他想了一下，断断续续讲清了他的疑问所在：“但”字前面讲上野的樱花，“但”字后面讲清国留学生，这上下句似乎没有什么联系更没有什么转折的意思，为什么这里用个“但”字呢？这才弄清楚他是发现了文中“但”字的用法和“但”字该联结转折复句的理论有“矛盾”。于是告诉他：你提的这个“为什么”问题是由于你发现了某种你认为是“矛盾”的现象而无法解释，这个“矛盾”摆出来，突出这个逻辑重点。问题应该这样提“但”字的上句和下句之间应该是转折关系，但是在这里看不出转折关系，作者为什么要用“但”？其实鲁迅先生的这句话，上下句之间是有转折关系的，这就是上野樱花的“美”和清国留学生的“丑”之间的转折关系。这位同学理解上的真正缺陷恰恰就是他认为不是疑问的地方。这点讲清了，原来的问题也就不存在了。这个例子说明：感觉到问题不等于形成了明确的、准确的问题。形成问题是个反复思考的过程。只有弄清了已知的是什么？未知的是什么？未知和已知的联系怎么样？把这些考虑清楚了，才能形成问题，提出问题。“未知”不明，逻辑重点不清，问题的表述也就不准。

问题要合理、要明确、要准确，这就是问题表述的三点逻辑要求。

三、怎样审题

正确审题是正确回答问题的必要条件。回答上的错误除了属于内容方面的以外，一般是由于审题不清造成的。这种情况在学生答题中显得更为突出。所以，研究怎样审题有重要的意义。

那么，怎样审题呢？简言之，就是根据问题表述的三点逻辑要求审题：先要弄清问题是否合理，其次弄清问题的含义，第三弄清问题疑问所在。现在分述如下：

（一）先要弄清问题是否合理。拒绝回答那些不合理的问题。这和表述问题的第一点逻辑要求相对应。

不合理的问题，隐含着错误的判断，只要你回答了它，无论你是怎样回答，都等于承认了其中隐含的错误判断。思维敏锐的人，对于这种问题，不是去回答它，而是要指出其中的错误。

例如：1979年10月9日各报刊登了华国锋总理为出访西欧四国答外国记者问。有个德国广播协会记者问：“在莫斯科进行的谈判（注：指当时中国和苏联举行的谈判）是否意味着中国已经改变了它对……缓和的政策所采取的批评态度？”这个问题中隐含有一个判断：中国对缓和政策是采取批评态度的，问的是中国现在是否已经改变了这个态度。这个问题中的隐含判断是不符合事实的。无论是回答“改变了”或“没有改变”都等于默认了这个隐含判断。所以，华总理没有正面回答他的问题，而是指出：“记者朋友们提的这个问题表明对中国的政策没有确切的了解。……中国不是反对缓和，而是反对霸权主义，反对侵略扩张政策。”这样的回答坚持了我们的原则立场，是机敏的、恰到好处的。

对话中还有人会别有用心地拿问题来“套”你，把要你承认的判断（往往是错误的）当做毋庸置疑的，隐含在他的问题中，只要你一回答就中了对方的圈套。张春桥 1975年11月在一次谈话中曾提出过一个别有用心问题：“一个是培养有资产阶级觉悟的有文化的剥削者、精神贵族，一个是培养有觉悟的没有文化的劳动者，你说要什么人？”

这个问题里隐含有一个显然荒谬的两个选言肢的选言判断：我们培养的人只有这两种，要么是有文化的剥削者，要么是没有

文化的劳动者，两者必居其一。在这里，张春桥把不穷尽的两个选言肢冒充穷尽，把不排斥的“有文化”和“劳动者”说成是绝对排斥的，强迫人们作出选择。不论怎样选择都会中他的奸计。对此，我们就是要批驳这个隐含的选言判断，而不是去回答他的问题。

（二）弄清问题的含义。就是要明确问题中的有关概念。这和表述问题的第二点逻辑要求相对应。

从表述问题的要求来说，问题中使用的概念应该是明确的。从审题的角度说，先要弄清楚对方问题中的概念是否明确，如果不明确就不要匆忙回答！有时对方问题中的概念是明确的，但是自己对这些概念还没有全部弄懂，在没有弄懂的时候，也不要胡乱回答。问题都没有看懂，答题当然要不知所云和答非所问了。

上海高中招生语文试题中有一题要求考生选一部熟悉的有教育意义的电影，把它的内容写成500字左右的故事，要求中心明确、情节具体……这一语文试题也是一个问题。有相当多的人审题能力差，根本没有看懂题目，大写其《看〈闪闪的红星〉有感》、《影片〈上甘岭〉对我的教育》之类的评论、感想文章，而不是写电影故事。有些人虽然想写故事，但对于“故事”、“情节”这些概念并不明确，写《赣水苍茫》不交代故事发生的时间、地点，也没有剧中人物和事件，只笼统地说：“这部影片是由于王明路线的错误，使革命遭到严重破坏。正在关键时刻，毛主席英明果断批判了王明路线，把危险转为平安，革命从胜利走向胜利。”又如上海高中招生化学试题中有一问题怎样鉴定某一白色晶体是氯化钾。有相当多的一部分同学，由于对“鉴定”与“鉴别”两概念混淆不清，故或者只根据焰色反应确定是氯化钾，或者只根据有氯元素的存在就确定是氯化钾，这样作法都只是“鉴别”并非“鉴定”。这样的答案都不符合题目要求。

所谓弄懂题目的含义，不仅指明确问题中的概念，而且指看清问题中隐含的全部已知判断。还是拿例题②“加热时，受热物质应放在火焰的哪一部分”为例。这个问题中明明肯定了一个已知判断：加热时，受热物质应放在火焰的某一部分中。撇开化学知识不谈，即使你不知道应放在火焰的哪一部分，但你至少应看懂“应放在火焰的某一部分中”。但有些人却答什么应放在火焰的上面、外面、前面、后面、旁边等，结果变成答非所问。

看清问题中隐含的全部已知判断这一点，在解数学应用题时更其重要。请看下述数学应用题：“从重庆到武汉的江轮走5天，从武汉到重庆的同一条轮船（船速不变）走7天，问重庆到武汉的木排走几天？”

这样的题目，乍一看，简直无从下手。既不知木排速度，也不知两地距离，怎样求天数呢？这就要到问题中挖掘，把问题中隐含的已知判断并结合有关知识加以分析：

△重庆到武汉是顺水，顺水的船行速度是每天走全程的 $\frac{1}{5}$ ；

△武汉到重庆是逆水，逆水的船行速度是每天走全程的 $\frac{1}{7}$ ；

△顺水船行速度和逆水船行速度的差别，就在于一个是船速加水速，一个是船速减水速。所以顺水船行速度和逆水船行速度的差为水速的二倍；

△木排没有动力，故木排的速度就是水速。

在分析的基础上，再把上述判断综合起来，朝着未知的方向进行推导，就列出了方程式：

设 x 为木排行走的天数，则木排每天能走全程的 $\frac{1}{x}$

$$\text{则：} \frac{1}{5} - \frac{1}{7} = 2 \cdot \frac{1}{x}$$

搞清题目中隐含着的已知判断并结合有关知识进行分析和综合，这就是数学应用题审题的规律，解题的窍门。许多同学怕做数学应用题，其困难也正在这里。上海高中招生数学试题中，有

一个类似的但容易得多的应用题，有许多人因不会审题，对轮船速度、水流速度、顺水速度、逆水速度的关系不理解，没有做出来。

(三) 弄清问题的疑问所在。即看准问题的逻辑重点，才能针对问题的疑问所在回答问题。这和表述问题的第三点逻辑要求相对应。

提出问题既有个准不准的问题，回答问题也有个准不准的问题。没有针对问题的疑问所在回答，当然是答非所问了。

这类答非所问，在日常生活中很多，例如：

问：“通过学习，你有什么收获？”

答：“我们学习都很认真。”

问：“这个数学题你会做吗？”

答：“这类题过去学过。”

问：“你为什么讲废话？”

答：“我说得很轻嘛！”

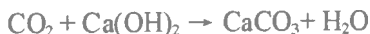
这里，把“是什么”答成“为什么”，把“是否会做”答成“是否学过”，把“为什么讲”答成“怎么样讲”。这些，都是答非所问的。

正像表述问题要准就要准确使用各种不同的疑问词一样，审题中看准问题也要准确辨认各种不同的疑问词，针对不同疑问词所表示的疑问来回答。

看准问题最主要的意思是要抓准这个问题的逻辑重点，针对这个逻辑重点回答。例如例题④：

“把二氧化碳气体通入澄清的石灰水中，为什么石灰水变浑浊？”

这个问题的逻辑重点是变浑浊的原因。可是有些同学抓不住这个重点，尽管他有关知识是懂的，讲得出生成物是碳酸钙，甚至能准确无误地把化学反应方程式都写出来：



但他们抓不住澄清变浑浊的“原因”这一个逻辑重点，缺少了这么一点儿的解说：“石灰溶于水，故石灰水是澄清的，生成物碳酸钙呈白色不溶于水，故石灰水变浑浊”。因而做不出满意的答案。

答话的逻辑重点是由问话的逻辑重点决定的。例如，“这本书是我的”这个答话，针对不同的问题，逻辑重点就不一样。举例如下（着重点分别表示问话和答话的逻辑重点）：

问：哪本书是你的？

答：这本书是我的。

问：这本书是谁的？

答：这本书是我的。

问：这本书是不是你的？

答：这本书是我的。

结 束 语

现在，大家都深感形式逻辑要发展，这就要努力研究现代人的思维资料，特别是结合汉语自然语言来研究逻辑。“问题”正是思维中常见的一种形式，特别在科学研究领域和教育领域中是如此。但目前我们形式逻辑教材对此很少提及。我们觉得“问题”中的逻辑值得研究，形式逻辑工作者应该研究它。本文正是在这方面做的一次初步的探讨。