

小释“谁管得了谁？”

A Study of “Shui guan deliao shui?”

胡 杰

HU Jie

要旨：本稿では、①“疑問詞+都”を含む文における“疑問詞”的疑問義がなくなる理由、②“谁管得了谁？”を否定する時になぜ“也”または“都”が必要なのかについて論じた。その結果、①について、“疑問詞+都”を含む文における“疑問詞”的疑問義がなくなるのは“都”によるものだと分析した。②について、“谁管得了谁？”を否定することは、実際には“谁管得了谁？”の前提に否定操作を加えるのと等しい。前提を否定操作することで必ず“▽”が得られる。故に、“谁管得了谁？”を否定する時に全称量化詞である“也”または“都”が必要となる。

关键词：全称量词 疑问句 反问句 全函数 前提

目次

- 1 引言
- 2 关于“都”的性质及疑问义消失的问题
- 3 “也”与“都”的不同
- 4 关于“谁管得了谁？”
- 5 结语

参考文献

1 引言

可能补语“动词+得了/不了”是一个在中级阶段需要学习的语法点。在教授可能补语“动词+得了/不了”的时候，作为常识我们一般会让学生认识到“动词+得了”的否定形式是“动词+不了”。但是有些句子似乎用我们的一般常识是解决不了的。例如，

(1) 谁管得了谁？

这个句子可以理解为反问句也可以理解为疑问句。当我们把它看作是一个反问句，想知道这个反问句的真正的意思的时候，如果按照一般常识“动词+得了”的否定形式是“动词+不

了”，然后对“谁管得了谁”进行否定操作的话，就会得出“谁管不了谁。”这样的不自然的中文。当我们把他看它是一个疑问句，如果想回答「誰も人のことをかまってられないわ」的时候，最容易出现的回答也是“谁管不了谁。”。把“谁管不了谁。”改为符合汉语语感的句子的话，则必须表达为如下。

- (2) 谁都管不了谁。
- (3) 谁也管不了谁。

可以看出要想使句子成立，需要副词“都”或者“也”的加入。如果没有“都”或者“也”的出现（2）、（3）会依然表示疑问或者反问。在关于“都”的研究中，都会提到“都”与疑问词的连用问题，比如在董秀芳（2002）中强调：“当“谁”和“什么”表任指时，相当于“所有人”、“所有东西”，含有全称的意义在内，所以可以充当“都”的指向目标。这类指向目标也要求与“都”共现，如果“都”不出现，句子就不合法。”。但是为什么没有“都”整个句子就不合法呢？对于这一问题董秀芳（2002）却没有更加具体的描述。

本稿将从形式语义学的观点来讨论以下两点。

- ①为什么加入“都”、“也”以后，“谁管得了谁？”会变成陈述句？
- ②为什么像“谁管得了谁？”这样的句子在否定的时候需要“都”、“也”的加入？

2 关于“都”的性质及疑问义消失的问题

众所周知全称量词是形式逻辑和形式语言学研究的比较透彻的问题，“都”一直都被很多语言学家认为是汉语中的全称量词，但是其中也有不同意见。徐烈炯（2014）就以“‘都’是全称量词吗？”为题，对“都”是否是全称量词提出了质疑。例如，

（4）他们大部分人都在这儿。

（5）天都黑了。

徐烈炯（2014：499、504）

徐烈炯认为：（4）中“都”只是指“大部分人在这儿”而不能涵盖“他们”的全部，所以不能认为是全称量词。（5）中表示的是“时间晚到天都变黑了的程度”，而不是指所有的“天”都黑了，所以也不能认为是全称量词。

那么“疑问词+都”这样的形式中的“都”是全称量词吗？大多数研究者还是认为在“疑问词+都”这一结构中，“都”是可以被看作是全称量词的。董秀芳 2002 等，对“都”和疑问词连用有以下叙述。

在含有疑问词和“都”的句子中，“都”可以出现在疑问词之前也可以出现在疑问词之后。当疑问词在“都”之后时，疑问词会保持其疑问义，并要求疑问词必须是复数形式。例如，

- (6) 你都读了哪些书？

(7) 你都读过哪本书？※

(董秀芳 2002: 496)

但当疑问词出现在“都”之前的话，疑问词表任指，“都”则表全部。（史锡尧 1990、徐颂列 1993、董秀芳 2002、钟华 2021）例如，

(8) 谁都去。

它的意思是“所有人都去”。

我们同意以上观点。因为以例(8)为例，句义是“所有人都去”，“都”总括所有的“谁”，所以把这里的“都”看作是全称称词是没有问题的。其中，徐颂列(1993)还认为“谁+都”这个结构中，“谁”给出了对象领域，也就是“人”这个领域，与“都”连用以后，“谁都去”不仅表示属于“人”这个领域的任意的“谁”都去，也起到了把“谁”的任指对象都总括起来的作用。徐杰(1985)认为表任指的疑问代词和含这种疑问代词的偏正结构可以充当范围副词的总括对象，而且总是位于范围副词之前。这种疑问代词可以充当总括对象是因为它们在这里都有所指，都表达概念，而且概念的外延是周延的。这里表任指的疑问代词的语义价值相当于一个名词性成分，可用相应的名词性成分来置换。

徐颂列(1993)和徐杰(1985)更加详细地说明了“谁”与“都”的关系及意义。但是二者的研究也只说明了“都”和疑问词的所表示的意义，却没有解释出“疑问词”、“都”和“谓语”三者之间的关系，为什么疑问词会有所指，也就是有外延呢？为什么疑问词后加“都”以后就会失去疑问义呢？这些问题都没有得到解决。接下来笔者将会用函数和集合，来试着解释这些问题。在疑问词出现在“都”前的句子中，疑问词表示任指并且会明确指出对象领域，“都”出现以后总括了对象领域中的每一个成员。（也就是先行研究提到的“任指总括”）。以例(8)为例，由于“都”的出现使我们知道，“谁”表示的其实是一个“人”的集合中的所有人。但笔者认为“都”的出现不仅总括了疑问词所表示集合中的每一个成员，同时也起到了预告后面将出现谓词性成分的作用，并且预示着“谁”这个集合中的成员都会拥有谓语所表示的属性。当谓词性成分出现后通过函数运算疑问词就会被赋予外延。以例(8)为例，当“去”出现以后，通过函数运算使“谁”集合中的所有的“人”得到自己的外延，因此我们可以知道“谁”的集合和与“谁”对应外延的集合其实是一一对应的。所以在含有“疑问词+都”的句子中，“都”即起到了总括对象领域的作用，又起到了引出谓语的作用，并且提示含有总括对象集合中的总括对象都会有外延。谓语出现的同时，含有总括对象集合中的所有总括对象的外延会被确定，外延确定那么整个句子的疑问义也会消失。以上的描述可能过于抽象，接下来我们用图来具体的解释一下例(8)中“谁”、“都”和“去”的关系。

我们假设要去的人有三人，分别是小张，小王和小李，用集合来表示的话，可以表示为图1，图1的左边是“谁”的集合，也就是定义域，右边则是通过函数运算以后得出的值域，也就是外延的集合。这里的函数就是“去'(x)”，“x”是一个变量，把集合中的A的任意成员例如，“人1”带入x中，我们就会得到“去'(人1)=小张”，也就是说可以得到“人1”的

外延。图1值域B集合中的所有成员都对应一个A中的成员，同时A中的每一个成员都对应值域B集合中的一个成员，图1是一个一一对应函数，也可以说是全函数。而使“去’(x)”成为全函数、总括“定义域”中每一个成员、预示着每一个“人”都需要通过运算¹，拥有自己的外延（消除疑问义）的关键因素都是“都”。从下图也可以看出，正因为“都”，所以使A集合所有成员都拥有了“去’”的属性，那么在这里我们把“都”是看作是一个全称量词也是合理的。

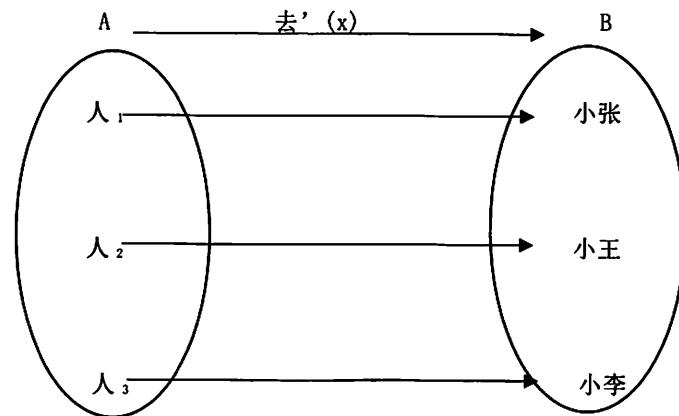


图1

通过以上分析，我们可以把“谁都去。”的成立过程可以总结为如下。

- ①谁→表示疑问、虚指还是表示任指不能判断。
- ②谁都→“谁”表示“人”里的所有人，并且预告任意一个人都有一定的属性，a逻辑表达式被输出。

$$a. \forall x [\text{谁'}(x) \rightarrow$$

- ③谁都去→“人”里的所有人都具有“去’”的属性，同时也可以通过以下的逻辑表达式导出外延。

$$b. \forall x [\text{谁'}(x) \rightarrow \text{去'}(x)]$$

如果在这里我们带入“人1”的话，就可以知道外延。

¹ 在这里运算的作用其实就是赋予每一个“谁”一个“去’”的属性，并找出外延。

c. 谁' (人,) &去' (人,) = 小张

随着疑问词后的“都”的出现，我们不仅可以判断“谁”表示任指，同时“都”也总括了“谁”所表示集合的所有成员，并起到了引出谓语的作用。当谓语被引出时“谁”的属性被确定，随之外延的集合也会被确定。既然外延的集合已经被确定，那么“谁都去。”中的“谁”自然不能表示疑问。在疑问词出现在“都”前的句子中我们可以判断“都”它是一个全称量词，并且起到了总括“疑问词”和引出谓词性成分消除疑问词疑问义的作用。

通过以上的讨论虽然我们不能保证任何句子中的“都”都是全称量词，但是至少当“都”出现在疑问词后时，它是可以被判断成为一个全称量词“ \forall ”的。

3 “也”与“都”的不同

我们先看一下例句。

(9) 谁都知道。

(10) 谁也知道。

(9) 和 (10) 的句子中的“谁都”和“谁也”都表示全部的人²，也就是“都”和“也”都可以看作是全称量词。但是它们也有所不同。

先看例句 (9)，如果“谁”的集合里有 n 个人，因为有“都”的存在，那么集合里的 n 个人都必须具备“知道”的属性，所以经过 n 次函数运算，让每一个“谁”都有“知道”的属性以后就可以结束运算。例句 (10) 的话，“也”一般表示“两事物相同或相似”，所以“也”的出现也就是意味着，在出现包含“也”的事物之前，已经有其他相同或相似的事物出现。反之，正因为后项事物与前项事物有着相同或者相似的属性，所以表示后项事物的句子中出现了“也”。我们也假设 (10) 中“谁”的集合里有 n 个人，那么“也”的运算则可以看作 n 次运算中的任意一次，伴随着这次运算的结束，“谁”的集合中的每个人便都会拥有“知道”属性，随之外延被确定，句子的疑问义自然也会消失。虽然 (9) 和 (10) 中的“谁都”和“谁也”都表示全部，但是它们的运算过程是不一样的。“都”是经过 n 次加合以后表示全部，而“也”则是通过一次加合就能表示全部。

笔者分别在 BCC 和 CCL 语料库中进行了“谁都 v 不了谁”、“谁也 v 不了谁”以及“谁都 v 得了谁”、“谁也 v 得了谁”的例句收集，一共搜索到了 338 个例句，其中“谁也 v 不了谁”形式的例句有 311 个，“谁都 v 不了谁”的例句有 27 个，“谁都 v 得了谁”、“谁也 v 得了谁”均为 0 例。根据笔者的语感“谁都 v 得了谁”、“谁也 v 得了谁”是可以成立的。例如，

² 例句 (10)，在句义上我们可以推断“也”是表示全部的，但是它是否可以算是一个全称量词还有待证明，我们暂且在这里把它看作是全称量词。

- (11) 谁都离得了谁。
- (12) 谁也离得了谁。

那么为什么会搜索不到例句呢？这个问题很值得我们思考。但是从收集到的数据中可以看出在疑问词“谁都/也 v 不了谁”这样的否定形式中，表示全部的话，“也”还是比较占优势的。这是为什么呢？笔者认为可以从上文提到的运算中找出答案。因为“都”需要 n 次运算才能完成给总括对象分配属性，找出外延的工作。但是“也”的话只需要一次的运算就可以完成工作。根据经济性原则，“谁也 v 不了谁”的例句比较多也是理所当然的。

4 关于“谁管得了谁？”

接下来我们要来回答引言中提出的另一个疑问，即为什么对“谁管得了谁？”进行否定的时候需要“都”、“也”的加入？

“谁管得了谁？”既可以看作是疑问句也可以看作反问句。首先我们先分析一下把它看作疑问句的情况。如果“谁管得了谁？”是疑问句，在说出疑问句之前，问话人一定会有自己的前提，也就是“某人管得了某人”。“某人管得了某人”的逻辑表达式可以表示为如下。

$$d. \exists x [人' (x) \& 管得了' (x, u) \& x \neq u]$$

“谁管得了谁？”的回答如果是“小李管得了小赵。”的话，那么问答成立。但是还有一种回答是我们上面也提到过就是“谁都/也管不了谁。（誰も人のことをかまつてられないわ。）”如果是这种回答的话，那么就等于把发问人所持有的前提直接全面否定。相反我们也可以理解为“谁都/也管不了谁。”是通过对疑问句前提进行否定而得出的句子。为了得出“谁都/也管不了谁。”，首先要对疑问句前提进行否定，用否定函数将前提 d 的逻辑表达式进行否定的话，将会得到 e。

$$e. f \neg \{ \exists x [人' (x) \& 管得了' (x, u) \& x \neq u] \}$$

运用 f 的量词否定率进行运算，我们会得到逻辑表达式 g。

$$f. \forall x \neg \phi(x) \leftrightarrow \neg \exists x \phi(x)$$

(方立 2000: 197, n. 量词否定率)

$$g. \forall x [人' (x) \rightarrow \neg \text{管得了}' (x, u) \& x \neq u] \quad (\text{关于所有的 } x, \text{ 如果 } x \text{ 是 “人”, 那么 } x \text{ 管不了 } u)$$

g 的逻辑表示式是“谁都/也管不了谁。”的最终逻辑表达式。“人' (x)”表示有“人”

的属性的集合，所以这里可以翻译成自然语言的“谁”，“ $\forall x$ ”表示所有的x，也就是表示总括所有x。在之前我们已经证明疑问词加“都”或者“也”中的“都”和“也”都可以看作全称量词，所以为了总括“谁”我们在这里自然就想起“都/也”，“ $\forall x[\text{人'}(X) \rightarrow \dots]$ ”翻译为自然语言的话，那么就是“谁都/也”，“ $\neg\text{管得了}'(X, u)$ ”则表示所有的“x”，即“谁”都有“管不了u”的属性，那么这里的“u”呢，通过“ $X \neq u$ ”我们可以判断它的属性有可能和“x”一样，但如果属性一样的话，也就是说它也是一个“人”的集合，它和x，即“谁”，所指的必须不是同一个人。又因为这里的“u”不受“ \forall ”的制约，所以它是表示任指的。把“ $\forall x[\text{人'}(X) \rightarrow \neg\text{管得了}'(X, u) \& X \neq u]$ ”翻译为自然语言的话就是“谁都/也管不了谁。”。

接下来我们讨论一下把“谁管得了谁？”看作是反问句的情况。想知道反问句真正所要表达的意义的时候，知道说话人说这句话时所持有的真正前提是重要的。但是“谁管得了谁？”的疑问形式和反问形式是同形的。那么怎么判断他是疑问句还是反问句呢？朱德熙（1982）有以下描述。

朱德熙（1982：204）：“有的句子形式上是疑问句，但不要求回答，只是用疑问句的形式表示肯定或者是否定。这种疑问句叫反问句。”。也就是说判断一个句子是疑问句还是反问句，我们的判断基准是有没有“要求回答”。在不知道说话人是否要求回答的情况下，因为疑问句和反问句同形，所以可以认为反问句的前提和疑问句的前提在形式上其实是一致的，即，“某人管得了某人”。逻辑表达式可以表示为如下。

$$h. \exists x [\text{人'}(X) \& \neg\text{管得了}'(X, u) \& X \neq u]$$

但是如果说话人没有期待回答，那么我们就可以认为h这个前提其实不是反问句的前提，对于反问句来说它其实是一个“假”前提。用逻辑表达式可以表示为如下。

$$i. \exists x [\text{人'}(X) \& \neg\text{管得了}'(X, u) \& X \neq u] = 0$$

如果想得知反问句的真正前提的话，也就是想知道反问句表达的真正意义的时候，我们则可以运用否定函数，即，

$$j. f^{\neg} \begin{cases} (1) = 0 \\ (0) = 1 \end{cases}$$

（方立 2000：67）

把i进行否定话就可以得到k。

$$k. f^{\neg} \{ \exists x [\text{人'}(X) \& \neg\text{管得了}'(X, u) \& X \neq u] \} = 1$$

与上文相同运用否定率进行运算，就会得到 1 的逻辑表达式。

1. $\forall x[\text{人'}(x) \rightarrow \neg\text{管得了'}(x, u) \& X \neq u]$ (关于所有的 x ，如果 x 是“人”，那么 x 管不了 u)

1 则就是反问句“谁管得了谁？”的真正前提的逻辑表达式。可以看出反问句的真正的前提的逻辑表达式其实和对疑问句“谁管得了谁？”的前提进行全面否定的回答的逻辑表达式是相同的。表达式中都有“ \forall ”，所以在对疑问句“谁管得了谁？”的前提进行否定时，或者想知道反问句“谁管得了谁？”的真正前提时，句子中出现“都/也”也是自然而然的。

5 结语

在本文中我们首先讨论了“都”与疑问词以及为什么在“谁+都”形式中疑问词的疑问义会消失的问题，其次讨论了出现在疑问词后的可以被认为是全称量词的“都”和“也”的不同之处。最后在第 4 小结的分析得出，当“谁都/也管得了谁？”被认为是疑问句，它的回答如果是“谁都/也管不了谁。”的话，那么就等于是在否定疑问句的前提，其实“谁都管不了谁。”是通过否定疑问句前提而得出的句子。进行了否定运算以后的前提的逻辑表达式中由于含有“ \forall ”所以“谁都/也管不了谁。”中出现“都/也”也是自然现象。当“谁都管得了谁？”被认为是反问句时，想要得到反问句的正真的前提，也就是反问句所要表达的真正含义时，也少不了对疑问句的前提进行否定，经过运算我们发现在表示反问句的真正前提的逻辑表达式中也含有“ \forall ”，所以“谁都/也管不了谁。”中出现“都/也”也是自然的。

众所周知与“都”相似的副词还有“全”，但是为什么“谁都/也管不了谁。”可以说，但是“谁全管不了谁。”却不能说呢？以后我们还将继续考察。

参考文献

- 董秀芳 2002 “都”的指向目标及相关问题，《中国语文》第 6 期。
- 董秀芳 2003 “都”与其他成分的语序及相关问题，《世界汉语教学》第 1 期。
- 方立 2000 逻辑语义学，北京：北京语言大学出版社。
- 黄璇辉 2004 量化副词“都”与句子的焦点结构，北京大学博士学位论文。
- 蒋严 1998 语用推理与“都”的句法、语义特征，《现代外语》第 1 期。
- 兰宾汉 1998 副词“都”的语义及其对后面动词的限制作用，《语言教学与研究》第 2 期。
- 吕叔湘主编 1980 《现代汉语八百词》，商务印书馆。
- 马真 1983 关于“都/全”所总括的对象的位置，《汉语学习》第 4 期。
- 牛长伟、程邦雄 2015 疑问词与“都”的相对位置分析，《语言研究》第 4 期。
- 潘海华 2006 焦点、三分结构与汉语“都”的语义解释，《语法研究与探索》（十三），商务印书馆。
- 沈家煊 2015 走出“都”的量化迷途：向右不向左，《中国语文》第 1 期。

- 王 还 1998 再谈谈“都”《语言教学与研究》第 2 期。
- 徐 杰 1985 “都”类副词的总括对象及其隐现、位序，《汉语学习》第 1 期。
- 徐烈炯 2014 “都”是全称量词吗？，《中国语文》第 6 期。
- 徐颂列 1993 表总括的“都”的语义分析，《语言教学与研究》第 4 期。
- 袁毓林 2005a “都”的语义功能和关联方向新解，《中国语文》第 2 期。
- 袁毓林 2005b “都”的加合性语义功能及其分配性效应，《当代语言学》第 4 期。
- 袁毓林 2007 论“都”的隐性否定和极项允准功能，《中国语文》第 2 期。
- 袁毓林 2008 关于“每”和“都”的语义配合和制约关系，《汉藏语学报》第 2 期。
- 钟 华 2021 “都”字句中疑问代词的分配索引功能，《语言教学与研究科学》第 4 期。
- 朱德熙 1982 《语法讲义》北京：商务印书馆。
- 张谊生 2014 《现代汉语副词研究》北京：商务印书馆。