

最新谁的声音教案反思(模板5篇)

作为一位杰出的教职工，总归要编写教案，教案是教学活动的总的组织纲领和行动方案。优秀的教案都具备一些什么特点呢？以下是小编为大家收集的教案范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

谁的声音教案反思篇一

教学内容：北师大版小学数学一年级数学下册的28—29页《谁的红果多》。

教材分析：对学生来说，抽象地比较数的大小比较困难。因此，教材首先通过小猴和小狗端红果的生动画面，激发学生的学习兴趣让学生在具体情境中比较两个数的大小，在练习中进行抽象数的比较。在进行红果数量比较时，教材体现了“借助实物比较——模型比较——计数器比较——抽象数的比较”的过程，这样不仅能帮助学生理解如何进行数的比较，还使学生进一步体会到数的意义。

学情分析：学生已经会比较20以内数大小，并能用符号表示其大小，理解100以内数的意义，会数、读、写100以内的数，但只是初步认识了100以内的数，抽象地比较数的大小还比较困难。因此，要根据学生的年龄特点，从他们熟悉的生活经验出发，创设具体、生动、有趣的情景，使学生从中感知两个数的大小，在逐步过渡到借助计数器的比较，最终能抽象地比较数的大小。

教学目标：

- 1、使学生会比较100以内数的大小，并体会比较两个数大小的方法。
- 2、通过看一看、比一比、说一说，培养学生观察、比较的能

力以及提出问题并解决问题的能力。

3、激发学生的求知欲和学习数学的兴趣。

教学重点：掌握比较100以内数大小的方法。

教学难点：探索比较100以内数大小的方法。

教学准备：课件、数字卡片。

教学过程：

一、游戏导入，激发兴趣。

1、师：你们愿意告诉老师自己的年龄吗？（愿意）

那我们今天一起来玩一个猜年龄的游戏。

2、游戏：一名同学在黑板上写下自己的年龄，老师背对黑板来猜，其他孩子给老师提示是才大了还是小了。

（课件播放果子成熟的照片）

二、探究新知，体验领悟。

活动一：探索相同数位的数比较大小的方法。

1、观察情境图，寻找数学信息。

师：秋天到了，果园里的果子成熟了，红彤彤地挂满了枝头，美极了！

（课件出示情境图）

生自由猜。

师：是这样吗？我们一起来看看！（课件出示对话）

2. 提数学问题。

师：看到这两个数学信息，你想解决什么数学问题呢？

引出课题：谁的`红果多

3、独立思考，自主探索。

师：21和18，你会比较它们的大小吗？（会）你是怎么比较的`呢？

请孩子们先独立思考，你可以借用小组内的学具拨一拨、摆一摆，也可利用练习本画一画。

要求：思考静悄悄。

4、合作交流方法。

师：有很多孩子已经有自己的想法了！现在就请把你的想法给同伴说一说。

要求：

（1）组长做好组织；

（2）一人说，其他听；

（3）争取人人发言。

5、学生汇报。

6、教师小结。

师：看来我给这里添一个什么符号就可以表示这种关系了？
(板书： $21 > 18$)

师：21和18都是两位数，现在你有什么办法又快又准地比较它们的大小呢？

总结方法：都是两位数，先看十位，十位上的数大，这个数就大，十位上的数小，这个数就小。

活动二：探索十位相同的数比较大小的方法。

1、情境引入比较。

师：刚才的比赛谁输了？（小猴）

(板书：3234)

2、独立思考。

师：现在想想，他们谁的红果多？你又是怎样比的？

3、学生汇报。

师：你为什么比个位？什么情况下比个位？

4、教师小结。

都是两位数，先看十位，十位相同，看个位，个位上的数大，这个数就大，个位上的数小，这个数就小。

活动三：探索位数不同的数比较大小的方法。

1、情境引入比较。

师：刚才大家表现地非常出色，智慧老人也请大家帮他评评

理，你瞧，他正和机灵狗在采红果比赛呢，我们一起去看看吧！

2、请先写出这两个数。（10099）

3、独立思考：你会比较他们的大小吗？

4、学生汇报。

5、教师总结。

位数不同，位数多的数大，位数少的数小。

过渡：今天，我们不仅为童话世界里的小动物解决了难题，同时又学到了新知识——比较数的大小。

活动四：总结两位数比较的方法。

师：智慧老人对大家直竖大拇指，大家真了不起！但是，他还有个问题想考考大家，看看这节课里谁是最认真听讲的孩子。

1、你能说说这三组数怎么比较大小吗？——（课件出示）

2、一起回忆总结。

$21 > 18$ 先看十位

$32 < 34$ 十位相同，看个位

$100 > 99$ 位数不同，位数多的数大

三、巩固练习，应用新知。

师：今天，我们学习了如何比较数的大小，那就让我们带着

这些方法进入“智力大闯关”环节。

- 1、第一关：比大小
- 2、第二关：看一看，填一填
- 3、第三关：练习本上比一比
- 4、第四关：游戏——找朋友，猜年龄

四、畅谈收获，总结全课。

师：谈谈这节课中你学到了什么？感觉最开心的是什么？

总结：希望孩子们学习了数学知识，要做生活中的有心人。

谁的声音教案反思篇二

教学过程：

一、情境引入(看一看)

师：同学们，小熊和小猴觉得我们同学很聪明，经常帮它们解决问题。

看这幅图你想知道什么数学问题？(出示主题图)

生：小熊有多少个红果？小猴有多少个红果？谁的多？

师：怎样来比较谁的`红果多？你有什么办法？

请同学们分小组讨论一下，并选出你们最好的办法与同学们交流。

二、探究新知：

1、学生分小组交流(想一想、比一比)

2、学生班内交流(说一说)

3、可能会有的方法

(1)往下数数比较。

(2)实物模型比较。

(3)借助中间数比较。

(4)借助计数器比较

(5)用数的组成比较

5、师生共同总结：

根据数的排列顺序比较,用实物模型比较,借助中间数比较,借助计数器比较,用数的组成比较。

让学生用不同熟悉的方式表示数。

6、第5题

本题是实践活动的一种形式,目的是培养学生的实践能力。

四、课堂小结

五、板书设计

谁的声音教案反思篇三

在新课程理念的指导下,在实际教学中我尝到了探索的喜悦,对几何教学有了更深入的理解和认识。比如;我在教学北师

大版一年级下册数学第四单元有趣的图形中的第一课时——“认识图形”这一课时，采用以下两个方面的教学方法，我觉得比较成功。

1. 多种感官参与活动，培养空间观念。

本课打破常规，用“猜一猜”引入，唤起学生的生活经验和学习欲望，在操作活动中，初步体会了立体和平面的转换。接着让学生在学具中辨别，在生活实例中辨别。教师精心安排的回忆，观察，操作，等多种途径激发学生视觉，听觉，触觉等多种感官协同活动，使空间观念在大量直观感知中逐步形成和发展。

2. 自主探索，合作交流，培养创新精神。

《我又长高了》一课，主要是让学生认识长度单位“米”，体会米的实际意义。我在课前备课时曾想该怎样导课呢？是否应该创设情景来激发学生的兴趣呢？后来我还是决定让学生实际测量一次身高，一是让他们切实感受到：自己长高了；二是让他们体会到测量在生活中的用途。

一开始上课，我就问孩子们：“第一节课我们去测量了身高，同学们测量后都非常高兴，你们发现了什么？”学生们异口同声地说：“我发现自己长高了。”我随即板书课题，接着问：“你们究竟有多高呀？”“谁想知道老师有多高？先猜一猜吧！”然后，给每个小组一根和教师身高等长的绳子“请小组合作，用昨天学过的‘厘米’为单位，在2分钟之内测量出教师有多高？”孩子们一下子来了兴致，都想知道老师到底有多高，小组合作测量起来。些谈话导入的设计，在实际的课堂教学中效果很好，学生沉浸在自己长高的喜悦中，愿意了解和学习与之相关的知识，成长的快乐创设了一个愉悦的心理空间。所以我觉得情境设计不见得非得是童话等虚拟的东西。汇报的结果是：有几个组没有在规定时间内测量出来，只有1组测出了接近正确答案的结果。学生没有

在规定时间内完成是在预料之中的，我这样设计主要是让学生体验到：在短时间内用“厘米”为单位测量较长的物体时，既慢又容易出错。我趁机告诉大家：“你们测量得慢是因为‘厘米’是一个小朋友，今天如果认识一个大朋友，你们就会很快很准确地测出结果，他就是‘米’。”很自然的引出了本课的重点内容。这是我这一节课比较成功的一点。

整节课学生动手操作，合作互动；通过形式多样的游戏巩固新知，形成能力，达到了教学目标，取得了较好的教学效果。

我觉得不足的地方是：个别环节的处理不够细致，如果能更加紧凑一些，效果会更好。

《小小养殖场》的教学反思

结合本课的教学内容，我设计了学生感兴趣的春游情境，一统全课。课的一开始，就通过教师的语言渲染，创设了一个轻松愉快的学习环境（春游情境），既激发了学生的学习兴趣，又有利于知识的轻松获取。对教学内容的呈现方式进行有目的加以引导观察，从养殖场主题图中所提供信息，满足教学的实际需要，以更好的发挥教材的作用。充满童趣的内容，引起学生的高度感知，数一数谁多谁少，教给学生直觉思维的方法，是下面抽象思维的一次热身，这样由浅入深的思维训练更有成效。多一些，少一些是学生日常生活中经常使用的词，学生有一定的知识基础，课上应放手让不同的学生说，让学生有不同的说法，教师只需适当引导。新内容“少得多”的获得，是在对前一部分知识的应用中揭示的。在完成练习的过程中，让学生知其然，知其所以然，教师有效的提问：为什么不选76人而选12人呢？学生的思维迸发出火花，与疑难处茅塞顿开，“少得多”的提出不着痕迹，水到渠成，这比教师苦口婆心的讲解更胜一筹。数学课同样肩负思想教育的任务，教师的适时一问，教育学生尊敬老人，礼貌待人，思想教育的渗透合情合理。枯燥的数字形象化，生活化，变得栩栩如生，这样的设计正是学生所喜欢的，富

有人文气息的图片，让学生感受数学的美，体会出数学就在我们的生活中，激发学生积极思考，大胆发言，加深学生学习数学的兴趣。传统教学中小结是教师的拿手戏，本课中，我放手让学生进行充分体现自我主体作用的小结，学生真正成为一堂课的探索者，发现者，体现了教师的学生观。。学生学习了知识，陶冶了情操，课已尽而味无穷。

《圆的认识》教后反思

一、从感兴趣话题引入，注意数学与生活的联系。

认知心理学和建构主义认为，当学生的学习材料是学生熟悉和感兴趣时，他会主动与它接近，并运用已有的知识，经验和认知方法对其进行再创造。爱玩玩具是小学生的天性，我从学生喜欢玩玩具、做玩具这一特点引出，使学生感到数学就在身边，从而促使学生主动参与探索和研究，获得亲身的体验。教学中不仅要求学生举出生活中有关圆的实例，并且还要求学生用所学知识去解答生活中的现象，使学生充分感受到数学源于生活，又服务于生活，有利于激发学生的学习主动性和积极性。

二、灵活处理教材，重视学生的已有经验。

“从学生的经验和已有知识出发，创设有助于学生自主学习、合作交流的情境”，这是《数学课程标准》中倡导的重要改革理念之一。学生手中有了圆规，多少都有一些画圆的实践。不能把学生已有的画圆的技能都看成空白。故我在课一开始就让学生画圆，事实也说明，虽没有老师强调的一二三点，但大多数学生都能顺利地画出来。然后通过引导学生归纳画圆过程中的注意点，进一步学会用圆规画圆，掌握画圆的方法。这些发现都是学生动手实践探索出来的收获，学生通过感知便能知道，不再需要老师的画图三步曲了。

三、关注学生的学习方式，让学生在操作中感悟。

动手实践、自主探索、合作交流是小学生学习数学的重要方式，学生也有丰富的生活经验与知识积累，有一定的认知水平，其中包含大量的数学活动经验，特别是运用数学解决问题的策略。因此，教师要努力为学生营造宽松、民主的学习氛围，引导学生积极参与数学学习活动。如在这节课中，让通过“做玩具”等一系列活动，变被动地“学数学”为主动地“做数学”。在“动手操作、自主探索、合作交流”等方式中，使学生掌握数学的一些思想方法，理解圆的基础知识，训练一些基本技能。尤为重要的是让学生体验了数学学习的快乐，让学生的个性得到张扬。本节课的设计充分考虑了学生原有的认识结构，以及本年段学生所具有的能力特征。特别是在对学生圆的概念的要求上，并没有强加给学生圆的科学概念，而是让学生通过观察、动手操作等活动进行学习，在头脑中自然形成圆的概念。

四、教学中重视培养学生的空间观念

空间观念是创新精神所需要的基本要素，没有空间观念，几乎谈不上任何发明创造。学生的空间知识来自丰富的现实原型，与现实生活关系非常紧密，这是他们理解和发展空间观念的宝贵资源。培养空间观念要将视野拓宽到生活的空间，重视现实世界上有关空间与图形的问题。《标准》还指出“空间与图形”的教学，应该从学生的生活经验和已有的知识出发，给学生呈现现实的、有意义的、富有挑战性的“材料”。作为数学教师要合理利用资源，尽可能的来培养学生的空间观念。例如：在本节课的教学中，我通过一组连线题，使学生进一步明白各种大小不同的圆和它的直径有关，并通过对错题，如“自行车车轮直径7厘米”、“茶杯盖的直径5分米”等的辨析和借助手势比划来增强学生的空间想象力，发展学生的空间观念。

通过这节课的教学，使我深深体会到：一个真实的教学过程是一个师生等诸多因素间动态的相互作用的结果。在备课时，我们要站在学生的角度，想学生之所想，备学生之所需，为

学生提供必要的资源，给学生合作交流的空间。在教学时，教师也应多关注学生，要敢于摆脱教材、教案的束缚，根据学生出现的实际情况，临时适当地调整教案，开发和利用课堂的生成资源，使课堂成为一个资源生成和动态生成的过程，成为促进师生生命共同发展的场所。

教学平面图形的认识教后反思

本案例教学以“学生”为本，体现数学是生活所需，实际所需，从而产生要学数学，要学有用的数学；体现数学的应用性和实践性，反映数学的价值观而设计的，体现在以下几点：

1. 数学展现要源于生活

总感到现在的小学生学数学学的特别的辛苦。数学课和数学作业，对于多数学生来说，只是一些非常抽象的符号的枯燥运算，很少有趣味可言。作为数学老师，我们不得不经常依赖数学之外的力量（如奖励、惩罚、竞争等），来激发和维持学生学习数学的动机。其实，数学源于生活，并最终服务于生活。即便是小学数学，在生活中也能找到原型。例如，片断一（我们学习过里“长方体、正方体、圆柱和球”谁能说说日常生活中你所见到的物体是什么形状的？）。如果我们把小学生在生活中看到的现象或可能遇到的问题当作数学研究的对象，并且鼓励和引导学生主动尝试去解决这样的问题，学生就会感受到数学的力量，感受到数学的亲切，并且萌发主动学习和运用数学思维方式的动机。

2. 数学教学要超越生活

数学知识虽然源于生活，但与现实的生活还是有一定距离的，毕竟数学是一门高度抽象、高度严密的学科。当数学教学找到了与生活的连接点，把数学现象规律用生活实际问题的解决来表现时，数学知识的学习就变的“通俗易懂”了。如本课教学中从“体”到“面”的展开教学，教师先引导学生从

一个长方体物体上找长方形，接着提出一个开放性的问题：“那么你们能不能从其他的物体上找到其他的图形呢？”充分体现由整体认识到局部探索的教学策略，有效的突破了学生认识与探索的难点。但并不是我们经常看到有些“公开课”，教学形式“五花八门”，教学过程却没有层次、深度，没有从单纯的“形式”提升到数学的理性分析上来，导致一堂“数学公开课”变成了“生活指导课”。

3. 数学学了要反映生活

反映生活要求数学学了着眼于学以致用，而非学以致用考。引导学生认识到生活中需要数学，启发学生从学习中感受数学思维方式及其力量，是数学教学的一个重要目标。弗赖登塔耳所提出的数学教育的四条教学原则中有一条是“数学现实”原则。他认为：每个人都有自己的生活、工作和思考着的特定客观世界以及反映这个世界的各种数学概念，它的运算方法和数学知识结构，这就是所谓的“数学现实”，数学教学就是从学生具有的“数学现实”作为直接出发点，并根据学生的思维发展水平把经验材料“数学化”。这就要求我们将学生的生活与学习结合起来，使数学有亲近性、现实性，从而引起学生的共鸣。这种具体、生动、直观的数学教育，可以使学生在自己的生活经验中感悟数学，学会用数学眼光观察客观世界，增强数学应用意识，可以使学生认识到生活中有数学，在学习中感受数学。教学过程的设计中要注意让学生成为一个发现者，注重引导他们去发现数学就在身边，感受数学存在。如片断四设计：“给课本第36页第一题的图形涂色”，既让学生动眼观察，动手操作，动脑思考，动口叙述，多种感官参加活动，在活动中发现问题，提出问题解决问题，以动促思，体现了“动中有学”、“玩中有学”的思想。安排了对生活中交通标志形状的辨认，既巩固可学习内容，又对学生进行了遵守交通规则的行为教育，使学生的知识技能、情感态度、价值观得到和谐全面的发展。

统计教学反思

1、创设情境，让学生主动看、想、问、做

低年级的统计教学，应根据学生的年龄特点与认知规律，重视学生的操作活动，让学生在直接的操作和感知的基础上，逐步体会统计的必要性。因此，我紧密的联系了学生的生活实际，创设了学生感兴趣的情境：我利用班会课举行联谊会，问要买什么水果？学生比较感兴趣，而且乐于关注。有了这样的情感，学生学起数学知识来，当然是事半功倍了。让学生自己去调查，如此以来不仅能调动学生学习的兴趣，而且通过学生自主地参与学习，亲身体会调查的过程，有助于学生对统计知识的进一步理解，并懂得如何把所学的知识运用到实际中去。让学生在生动具体的情境中理解了数学问题。

2、抓住时机，鼓励学生自主选择，张扬个性。

在教学过程中，关注学生的个性，鼓励他们想自己所想，问自己所问的，说自己想说的，同时要引导学生会想、会问、会说。要学会肯定别人做得好的地方，帮助别人弥补不足之处。对别人做法不理解的不要指责，而是学会提问。形成一种老师、学生平等的在一起研究问题的氛围。教师不但要尊重和肯定学生个性化的思维方式与结果，还要抓好时机，激励学生发挥自己的优势与长处，促进他们个性素质的不断优化。整节课学生不是静静的听教师教，而是热闹的“动”起来。这是我呼唤学生“积极参与”与“合作交流”的成功之处。同学们在我创设的民主、平等的气氛下思维开始了，头脑灵活了，参与意识增强了，合作交流的效果渐佳了。

3、评价形式多样化，增强学生学好数学的信心

本节课我注意到了对学生的评价，实现了方式多样化，既有语言上的激励，也有体态语的触摸。虽是一个微不足道的动作对学生的积极性有很大的推动作用。这样评价方式我除了用以关注学生对知识技能的掌握，也关注了学生情感态度的形成和发展，另外我还进行了一个学生自我反思，自我

评价的尝试，我看到了学生在自我反思的矛盾斗争中增添了一份勇气，更增添了一份自信。

但本案例也反映出了一些不足之处：

学生对统计知识掌握的不够到位，虽然本节课同学们一反课改以前的“静”而是“勇敢”的“动”起来。然而因为“动”使得本节未能完成本节课的教学任务，只完成复习统计表这一块。另外，由于教师说的其他水果有很多种，教师列举的几个学生比较感兴趣，以至最后学生统计结果中选择其他的学生最多，最后还是没有决定好买什么水果合适。这是我在设计时没有想到的。

从而可以看出，学生的合作意识的培养还需要有意识的，有计划的逐步培养。

谁的声音教案反思篇四

一、创设学生熟悉的情境，在实际中解决数学问题。

生动的生活情景，有助于学生了解现实生活中的数学，感受数学与日常生活的密切联系，增加对数学的亲近感，体验用数学的乐趣。因此，在教学中，我经常设计一些情境，让学生在玩中轻松学习。例如：教《跳绳》时，在主题图讲完后，我请8个同学上台，问：“苹果和香蕉，你最喜欢哪种，喜欢苹果的站在左边，喜欢香蕉的站在右边”然后引导学生讨论8由几和几组成，并列出的算式。师还可以问：玩具车和冰淇淋，你比较喜欢哪一种？放学后，你是先做作业，还是先看电视等等。这样不仅让学生很快掌握8的组成，还可以进行思想教育。

二、以猜为动力，引导学生探索数学的奥秘。

众所周知，每一个孩子都爱问为什么，每一个孩子都想探究

一些秘密，根据孩子的这种心理，我多次采用“估一估，猜一猜”的形式，让学生在好奇中思考，在思考中得到逐步提高。如在教学《猜数游戏》时，我先告诉学生我一共有几颗珠子，左手有几个，让学生猜猜右手有几个，这样反复进行几次，学生就在“猜”中掌握了数的分解和组成以及加、减法，加深了对数的认识，为今后学习用数学做好了铺垫。

三、在比赛中增长信心，培养竞争意识。

儿童的好胜心、自尊心强，爱表现自己，所以要经常创造机会让学生充分表现，让他们在心理上得到满足，要不断鼓励他们树立信心，增强勇气，胜不骄，败不馁。如在小组中可以进行“夺红旗”比赛，在个人中可以比一比谁做得又对又快，从而培养学生的竞争意识。

谁的声音教案反思篇五

先说不足：在教学语言上更加简炼，干脆简洁。

课堂上如果在整体把握中节奏快一点就更好，符合低段孩子的年龄特征，时刻激发孩子的兴趣。

通过学生的合作学习从而探索出多种计算方法并掌握竖式加法的计算法则。将是本节课的重点部分。而在这其中，对多样化算法进行优化，理解“满十进一”的算理，达到正确完成计算又将是本节课的难点部分。在这次教学中，我将引导学生运用自主探索、合作交流的学习方式突出重点，以及采用介绍算理、强调法则的方法来突破难点。以学生为中心，充分发挥学生的自主能力和创新能力，调动学生学习的积极性，根据这些指导思想，我将采用情境教学法、任务教学法、多媒体课件演示法来教学，这几种方法将贯穿于整个教学过程当中，帮助学生快速、正确理解教学内容。

一、创设情境，激发兴趣。

在这一环节中，我将使用的是创设情境法。上课一开始，我对孩子们说：“小朋友们，你们都是在什么时候发新书呢？在学生融入课堂情境的时候，我将告诉学生：这节课老师就带你们到明明班上去看一看。（课件出示发新书的主题图）让学生观察从图你发现了什么数学信息。在学生讨论说后，再让学生思考40本书够不够是什么意思？说一说你的看法。比如；小明他们班女生19人，男生18人，一共有多少人？你能解决这个问题吗？这就自然地引出有关两位数加两位数的数学问题，这就是本节课的重点学习内容。这个环节充分调动了学生学习的积极性、主动性，增强学生探索新知的欲望。

二、新知识探索

生1： $10+10=20$ $8+9=17$ $20+17=37$

生2： $19+10=29$ $29+8=37$

生3： $20+18=38$ $38-1=37$

再让学生比较这三种方法哪一种要简便一些？说一说原因。除了口算算法外，我还让学生通过用摆小棒、竖式方法计算。来强调“满十进一”的算法则，教师要板书列竖式的算法，为了强化法则，我采用了编儿歌的形式帮助学生记忆。（出示课件：儿歌）这一系列活动突出了本节课的重点，同时又突破了教学的难点。这个环节的设计是以学生原有的知识经验为基础，让他们进行自主的探索性学习，大胆地让学生自己动脑、自己发现、自己描述，并通过小组讨论、汇报等形式相互补充，尊重了学生的个性，体现了算法的多样化，极大地激发学生的学习积极性和主动性，使学生学得轻松愉快。

在新知识学习后，我就将带学生进行巩固本节课所学的内容。让学生充分体验数学来源于生活，同时又应用于生活。练习分两部分：一是基础练习，二是开放性练习。（出示课件）这样做是为了满足学生多样化的学习需要，使不同的学生在

数学上得到不同的发展，调动学生学习数学的积极性。

最后一个环节是全课总结，今天我们学习了什么？你有什么收获？

进位加法要记牢，相同数位要对齐，

先从个位加起来，个位满十要进一。

生：齐唱儿歌结束。

总之，在这节课中我做到既关注学生学到了什么，又关注是否积极主动地参与数学活动的学习，以及对学习数学的兴趣。另外还引导学生把所学知识运用到生活中，用所学的知识解决一些生活问题，培养学生自觉运用数学解决日常生活中问题的意识。

一年级数学下册《谁的红果多》

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

[点击下载文档](#)

[搜索文档](#)