范伟打天下

wu

2018年7月2日

目录

1	回顾																1
2	题目																1
3	第二	章概念															2
	3.1	概念的	概述														2
		3.1.1	什么:	是概念	Š.												2
		3.1.2	概念	的内涵	函与	外	延										3
		3.1.3	概念	的种类	€ .												3
		3.1.4	概念	间的乡	关系												4
		3.1.5	概念	的概括	舌和	限	制										5
	3.2	定义 .															6
		3.2.1	定义	及其组	且成												6
		3.2.2	下定	义的力	方法												6
		3.2.3	语词	定义													6
		3.2.4	定义	的规则	則.												7
	3.3	划分 .															7
		3.3.1	什么:	是划分	} .												7
		3.3.2	划分	的方法	去.												7
	3.4	练习题															8

4	简单命题及其推理 8													
	4.1	命题和推理的概述	8											
	4.2	性质命题	9											
	4.3	三段论	11											
	4.4	关系命题	15											
5	复合	命题及其推理 1	1 5											
	5.1	复合命题及其特点	15											
	5.2	联言命题及其推理	15											
	5.3	选言命题及其推理	15											
	5.4	不相容选言命题	16											
	5.5	假言命题	16											
		5.5.1 充分条件假言命题	16											
		5.5.2 必要条件假言命题	16											
		5.5.3 充分必要条件假言命题	16											
	5.6	负命题	16											
	5.7	二难推理	17											
	5.8	真值表	18											
6	语用	语用逻辑 18												
	6.1	谈话隐涵与合作原则	18											
	6.2	话语预设	18											
	6.3	言语行为(Speech acts)	19											
7	逻辑	規律 2	20											
	7.1	概述 2	20											
	7.2	同一律	21											
	7.3	矛盾律	21											
	7.4	排中律	21											
8	归纳	1与类比 2	21											
	8 1	什么是归纳逻辑	21											

8.2	枚举归	纳推理										22
8.3	科学归	纳										22
8.4	求因果	:联系归纳推	注理 .									22
	8.4.1	契合推理	(求同	法)								22
	8.4.2	差异推理	(求异	法)								22
	8.4.3	契合差异物	住理 .									22
	8.4.4	共变推理										22
	8.4.5	剩余推理										22
8.5	类比推	理										22
	8.5.1	肯定类比抗	住理 .									22

1 回顾

- 推理是从已知到未知的过程
- 有效推理: 两方面的正确 认同结论 从前提到结论的过程也是同意的。即内容与*形式*

逻辑的形式 - 常项

- 变项: 概念、命题
- 广义逻辑:如果只研究形式太狭隘,因而从必然性的要求下降到可能、 得体,这涉及到个体的特性于是研究有效交际,是否得体
- 逻辑是识别谬误、驳斥诡辩的工具
- 诡辩的三个特点: 语言潜在的含义
- 语言作为一个公共的平台,不能随意地误用

2 题目

黑格尔: 哲学的前提: 追求真理的勇气、相信信仰的力量人的崇高感

3 第二章概念

3.1 概念的概述

3.1.1 什么是概念

- 概念是反映对象的特有属性的思维形式
- 是主观性和客观性的统一
- 是对象本质属性在人脑中的反映形式,属于意识的范畴,主观。同时概念是主观对客观事物的反映,因而不能脱离可观,不是纯主观的东西

所指 概念

能指 音响形象 (语言说出)

- 符号由符形(文字,声音)、对象、符释。语言也是符号。
- 概念的作用 概念具有区别的作用(概念通过更细的概念来帮助阐释)能力:体能、技能、智能实力、活力、魅力(递进关系)老牌、名牌、大牌产品、作品
 - 概念具有建构思想的作用全新全意为人民服务-> 建设有中国特色的社会主义-> 先进性教育-> 和谐社会-> 八荣八耻-> 科学发展观引进概念: 逻辑
 - 概念具有凝结认识成果的作用从两个文明到三个文明到四个文明

• 概念与语词的关系

- 概念是思维的基本形式,而语词是语言的基本形式
- 概念是语词的思想内容,而语词是概念的物质形式
- 概念与语词的关系 1. 任何概念都通过语词来表达,但并非任何语词都表达概念(了、吗、呢)2. 不同的语词有时可以表达同一个概念(语言的丰富性)3. 同一个语词有时可以表达不同的概念(意)思

3.1.2 概念的内涵与外延

内涵 概念所反映的对象的特有属性,也就是概念的含义

外延 概念所反映的对象,也就是概念所反映的范围

概念有内涵与外延两个方面,因此要明确概念,既要明确概念的内涵,也要明确概念的外延

概念内涵和外延的确定性和灵活性概念的内涵和外延是互相依存、互相制约的,概念的内涵是指概念的质的方面,外延是量的方面。确定某一概念的内涵,也就相应确定了这个概念的外延。从这方面,概念的内涵和外延具有相对确定性,即在一定时间、地点、条件下,概念的内涵与外延总是确定不变的另一方面,概念的内涵与外延又具有灵活性,因为概念是人们对客观事物的一种认识,而认识具有发展性和不完整性,所以随着客观事物的发展和人们在实践中对客观事物认识的不断深入,某些概念的内涵与外延会发生变化

3.1.3 概念的种类

单独概念和普遍概念 单独概念是反映某一特定对象的概念,它的外延是独 一无二的对象

- 表达单独概念的话语形式有两种情况:
 - 1. 专有名词:长城、名字(因为就个人而言)
 - 2. 摹状词: 北京 2002 年的 第一场雪

摹状词就是通过对对象特征的描述来指称某一特定的事物的词组普遍 概念是反映某一类对象的概念,它的外延有两个或两个以上的分子所 组成的类

集合概念和非集合概念 • 集合概念就是反映集合体的概念。集合体的特点是,集合体所具有的属性,组成集合体的个体不一定具有多半是不具有中国共产党,人民,人类 × 我是人民

- 非集合概念就是反映非集合体的概念。非集合体,通常是指事物类,事物类的特点是,事物类所具有的属性,组成事物类的分子一定个体都具有党员,人,老虎我是人
- 分析一个概念是集合概念还是非集合体概念,要把这个概念放在 具体的语言环境中进行人定胜天:集合概念人是会思维的:非集 合概念我们班的同学来自全国各地:集合概念我们班的同学都是 中国人:非集合概念
- **正概念、负概念** 正概念也叫肯定概念,就是以具有某种属性的事物为 反映对象的概念
 - 负概念也叫否定概念,就是以不具有某种属性的事物为反映对象的概念
 - 表达负概念的语词都带有否定词
 - 表达负概念的语词中的否定词,如"非"、"不"、"未"都是可分离的
- **实体概念、属性概念** 分类标准: 概念所反映的是对象的本身还是属性
 - 实体概念又称具体概念,是指以事物或现象的本身为反映的概念。 如导体、三好学生
 - 属性概念又称抽象概念,是指以事物或现象的属性为反映的概念。 导电性、优秀

3.1.4 概念间的关系

两个概念间的外延关系有如下五种:

- 全同关系 有两个概念 a 和 b, 如果所有 a 都是 b, 同时所有 b 都是 a, 那么, a 与 b 之间的关系就是全同关系西红柿, 番茄: 内涵不一样,
 - 具有全同关系的两个概念,在表述时,**有时**可以互相替代,涉及 到内涵不可以替换,涉及到外延是可以替换

- **真包含和真包含于关系** 如果所有 b 都是 a, 但有的 a 不是 b, 那么 a 与 b 之间的关系都是真包含关系,也叫属种关系,这里的 a 为属概念, b 为种概念
 - b 对于 a 是真包含于
 - 属种关系同整体与部分关系,应加以区别,不可混淆。例如浙江 大学与竺院的关系(整体与部分)、树木与森林(整体与部分)、文 化名城与杭州(属种关系)、概念与思维形式(属种关系)。

交叉关系

- **全异关系** 如果所有 a 都不是 b, 那么 ab 就是全异关系
 - 在属概念 c 中,如果 a、b 有全异关系,而且 a 与 b 的外延之和等于 c 的外延,那么 a、b 就是矛盾关系机动车\非机动车,党员/非党员
 - 小于 c 的外延, 就是反对关系漂亮/丑陋, 同意 \ 反对

3.1.5 概念的概括和限制

- **概念的内涵与外延之间的反变关系** 在具有属种关系的概念之间,外延越大,则内涵越少,反之,外延越小,内涵越多,这种关系就叫做概念的内涵与外延之间的反变关系
 - "反变关系"一例刘晓庆在《我的路》中说: "做人难。做女人难。做名女人更难。做单身的名女人,难乎其难"人——女人——名女人——单身名女人这四个概念构成了一个属种关系的系列,相互之间的内涵与外延之间就存在一个反变关系
- 概括和限制 概念的概括,亦称概念外延的扩大法,它是通过减少某一概念的内涵,从而使该概念变为外延较大的一个概念的逻辑方法。概念的概括是一个由种概念过渡到属概念的思维过程
 - 风声雨声读书声 声声入耳
 - 家事国事天下事 事事关心

- 常表现为减去附加语或限制词。如:中国工人阶级 -> 工人阶级 基本职称 -> 职称
- 概念的概括可以连续进行: 概括只能在属种关系的概念之间 进行, 概念概括的极限是哲学范畴
- 概念的限制,亦称概念外延的缩小法,它是通过增加某一概念的 内涵,从而使改概念变为外延较小的一个概念的逻辑方法。概念 的限制是由属概念
- 概念与限制的作用正确地应用概念的概括与限制,有助于准确地使用概念,表达思想

注意点 • 单独概念不能限制

• 外延不能过宽

3.2 定义

3.2.1 定义及其组成

真实定义的组成 • 被定义项,就是其内涵要被揭示的概念。D。

- 定义项,揭示被定义项内涵的概念, D_P
- 定义联项, 把定义项和定义项联结起来组成定义

3.2.2 下定义的方法

- 最常用的真实定义是邻近的属加种差的定义, 步骤
 - 找被定义项的邻近的属概念
 - 找出种差,也就是它的特有属性
 - 按照 D_S 就是 D_P \$ 这一形式来定义

3.2.3 语词定义

• 用来说明或规定语词意义的定义,叫做语词定义。

3.2.4 定义的规则

定义项的外延和被定义项的外延必须是全同的 • "定义过宽": 刑法是国家制定的法律

• "定义过窄": 刑法是惩治贪污犯的法律

定义项不能直接或间接地包含被定义项 • "同语反复": 罪犯是犯了罪的 人

• "循环定义":辩证法是同形而上学根本对立的宇宙观,形而上学 就是同辩证法根本对立的宇宙观

定义必须使用含义确定的语词,不能隐喻

不能用否定形式

3.3 划分

3.3.1 什么是划分

- 划分就是通过把一个属概念分为若干种概念,从而明确概念外延的逻辑方法
- 划分有三个要素:母项、子项与划分的标准。母项就是被划分的属概念,子项是划分所得的种概念,每次划分必须以对象的一定属性作根据,作根据的一定属性就是划分的标准
- 知识: 意会知识、言传知识

3.3.2 划分的方法

- 一次划分与连续划分只有母项与子项两层的划分,就是一次划分。母项与子项有三层或三层以上,就是连续划分
- 二分法以对象有无某种属性为根据的划分,叫做二分法
- 科学分类根据对象的本质属性或显著特征将对象分为若干类。它是划分的特殊形式当代科技革命最有影响的三大领域

3.4 练习题

•

4 简单命题及其推理

4.1 命题和推理的概述

- 什么是命题命题是有真假意义的语句所表达的思想
- 什么是判断判断是对思维对象断定的思维形式
- 命题与判断的关系共同点:都有真假不通点:判断有所断定而命题未加 断定(如果 A 比 B 大, A 强)
- 命题与语句的关系(命题是形式化的,公式)
 - 命题是语句的思想内容,语句是命题的语言形式
 - 命题与语句的对应关系:
 - * 任何一个命题都要通过语句表达, 但语句不一定表达命题
 - · 索引语句就是含有称谓代词、指示代词、时间名词、时间 副词、时间助词等索引语词的语句
 - · 祈使句、疑问句、感叹句不是命题
 - * 同一个命题可用不同的语句来表达(感情不在意义之内)
 - · 任何人都会犯错误
 - · 没有人不会犯错误
 - * 同一个语句可以表达不同的命题
- 简单命题与复合命题
 - 简单命题就是不包含其它命题作为其组成部分的命题
 - 复合命题就是包含了其它命题作为其组成部分的命题
 - 并非所有的鸟都会飞复合命题

• 推理

- 推理是依据已知的命题得到新命题的思维形式
- 组成: 有前提和结论两个部分组成, 蕴涵关系
- 推理的分类:
 - * 根据前提到结论的思维进程的不同,分为:演绎推理、归纳推理和类比推理
 - · 演绎: 一般-> 一般或一般-> 特殊外延未扩大
 - · 归纳: 特殊-> 一般
 - · 类比: 个体-> 个体
 - * 根据前提和结论之间是否有蕴涵关系,推理可分为:必然性推理(演绎)、或然性推理
 - * 根据前提的数量,分为:直接推理、间接推理
- 推理形式的有效性
 - 一个推理形式是有效的,当且仅当具有此推理形式的任一推理都 不出现真前提和假结论

4.2 性质命题

性质命题 • 性质命题就是反映对象具有或不具有某性质的命题。在性质命题中所作的断定是直接的,因此也叫做直言命题

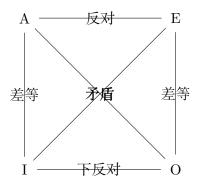
性质命题的组成

- 主项 S
- 谓项 P
- 联项:表示主项与谓项之间的联系性质的词项。一是肯定联项 (是),而是否定联项(不是)
- 量项:表示对象的数量的词项。全称量词(所有)、特称量项(有)

性质命题的种类

- 按 性质命题的质的不同来分: 肯定命题: A 否定命题
- 按性质命题的量的不同来分:全称命题单称命题特称命题:有的
- 按命题 质和量的结合来分: 质 × 量 A E I O 全称肯定 A 全程否定 E 特称肯定 I 特称否定 O 单称肯定 U 单称否定 V

外延关系	全同	真包含于	真包含	交叉	全异
SAP	Τ	Τ	F	F	\mathbf{F}
SEP	F	F	F	F	${ m T}$
SIP	${ m T}$	T	T	${ m T}$	F
SOP	F	F	T	${ m T}$	${ m T}$
命题	主项	谓项			



对当关系的直接推理

- 以矛盾关系为依据的对当推理由真推假: A->!O E->!I I->!E O->!A 由假推真!A->O !E->I !I->E !O->A
- 以反对关系为依据的对当推理由真推假: A->!E E->!A
- 以下反对为依据的对当推理由假推真: !I->O !O->I
- 以差等关系为依据的对当推理全称真推特称真特称假推全称假

性质命题主、谓项的周延性

项的周延性:指在性质命题中对主项谓项外延数量的反映情况。如果在一个命题中,对它的主项的全部外延作了反映,那这个命题的主项(或谓项)就是周延的;如果卫队主项(或谓项)的全部外延作反映,那这个命题主项(或谓项)就不周延有的、全部

 命题
 主项
 谓项

 所有 S 都是 P
 周延
 不周延

 所有 S 都不是 P
 周延
 周延

 有的 S 是 P
 不周延
 不周延

 有的 S 不是 P
 不周延
 周延

看谓项前的联项是:未涵盖所有 P 不是:涵盖了所有 P

命题变形的直接推理 • 命题变形推理通过改变性质命题的联项(肯定-> 否定, 否定-> 肯定), 或者改变性质命题的主项与谓项的位置, 或 既改变联项又改变主项与谓项的位置, 从而得出结论的推理

- 换质法 e.g. 双重否定句
 - 1. 结论与前提不同质(肯定-> 否定)
 - 2. 前提的主项保持不变,结论的谓项是前提谓项的矛盾概念
 - 3. A->E E->A I->O O->I
- 换位法
 - 1. 结论与前提的质相同
 - 2. A->I E->E I->I O 不能换位
 - 3. 规则: 只更换主项与谓项的位置命题, 质不变原命题中不周延的项换位后仍不周延

4.

4.3 三段论

- 三段论及其组成
 - 三段论是借助于一个共同概念把两个直言命题联结起来而得到一个新的直言命题的演绎推理

- 有 一般性前提推出个别性结论

- we

PAM SAM SAP

三段论的组成 * 概念的角度分析

- 1. 小项,结论的主项,S
- 2. 大项, 谓项, P
- 3. 中项, 前提中的共同项, M
- * 从命题的角度分析
 - 1. 大前提,包含大项的前提
 - 2. 小前提,包含小项的前提

• 一般规则

- 1. 一个正确的三段论有且只有三个
- 2. 中项至少要周延一次
- 3. 前提中不周延的项,到结论中不得周延熊猫是应当受到保护的, 白天鹅不是熊猫,白天鹅不应当受到国家保护人非草木,孰能无 情人不是草木有一部分无情的是草木人不能无情
- 4. 两个否定前提不能推出结论两个前提都否定,大项与小项都排斥, 中项就不能起到联结大项和小项的媒介作用
- 5. 如果前提有一否定,则结论否定;如果结论否定,则前提有一否 定
 - 错:草木是无情的,我不是草木,所以我不是无情地。(无情被扩大了)凡鸟皆会飞,我不是鸟,所以我不会飞。(飞是不周延的)
- 6. 两个特称前提不能推出结论两个都 I:I 命题没有周延的项一 I 一 O: I 不周延, O 有周延, 周延项是中项, 结论就是否定的, 大项 原来是周延的两否定: 4. 错

7. 如果前提有一特称,则结论特称一 A 一 I: 结论肯定, I 不周延, 如果结论不特称,因为只有一个周延项, 结论是 A, 但结论又得是否定, 矛盾一 E 一 I: E 有两个周延的项, 结论是否定的, 周延的给了否定, 小项就不能否定一 A 一 O: 结论谓项周延, 小项不周延一 E 一 O: 两否定

• 三段论的格

- 三段论的格就是有中项在前提中的不同位置所构成的不同形式
- 三段论的四个格 * 第一格(审判格): 中项为大前提的主项和小前提的谓项
 - · 规则大前提是全称小前提是肯定
 - · 因为: M 周延, 若 S-M 中周延, S-M 否定, S-P 否定, M-P 中 P 周延, 两个否定; 若 M-P 周延,
 - · 特点从一般推出特殊, 称为审判格 M P \ S M

S - P

- * 第二个(区别格): 中项为大小前提的谓项
 - · 规则: 大前提全称前提中有一个否定(中项必须周延一次,结论为否定, P 周延, P-M 中 P 就周延了)
 - · 特点前提中必有一个是否定的,被称为"区别格"P-M

S - M

S - P

- * 例证格、反驳格:中项为大、小前提的主项
 - · 规则: 小前提必须肯定结论必须特称
 - · 特点结论特称 M P

M - S

S - P

* 第四格 P - M / M - S

S - P

• 三段论的式

- 三段论的式就是前提和结论的质(肯定或否定)量(全称或特称)的组合形式。
- 第一格有六个式大 A E /\ / \ 小 A I A I /\ | /\ | 结论 A I I E O O
- 第二格大 A E / / / 小 E O A I / / 结论 E O O E O O
- 第三格结论 A I A E O E \ / / \ / 小 A I A I \ / \ / 大 I O
- 三段论的有效式()表示弱式,因为已经在前面了第一格: AAA、EAE、AII、EIO、(AAI)、(EAO)第二格: AEE、EAE、AOO、EIO、(AEO)、(EAO)第三格: AAI、EAO、AII、EIO、IAI、OAO 第四格: AAI、EAO、AEE、EIO、IAI、(AEO)

• 三段论的省略式

- 在日常语言的表达中,省略某个部分的三段论,叫做三段论的省略式
- 省略三段论的恢复
 - 1. 根据联词,确定结论是否被省略
 - 2. 根据结论确定大、小项,进而确定大前提或小前提是否被省 略
 - 3. 补充被省略的部分,从而构成三段论的完整形式

• 练习:

1. () () () S O M

S () P

2. MOP()()()

S () P

3. () E () M I S

4.4 关系命题

5 复合命题及其推理

- 5.1 复合命题及其特点
 - 含有其他命题的命题
- 5.2 联言命题及其推理
 - 反映几种事物情况同时存在的命题
 - p 并且 q
 - 组成
 - 1. 联言支: p,q
 - 2. 合取符号: ^
 - 一个联言命题是真的, 当且仅当, 全部联言支都是真的真值表

5.3 选言命题及其推理

- 反映几种可能事物情况至少有一种存在,也可以同时存在的命题
- \(\text{\tinit}\\ \text{\ti}}}\\ \text{\text{\text{\texi}}\\ \text{\text{\texi}\text{\text{\text{\text{\texi}\text{\text{\texi}\text{\text{\texi}\text{\text{\text{\tex{\texi}\text{\text{\text{\texi}\text{\texi}\text{\texit{\text{\ti

5.4 不相容选言命题

- 反映几种食物情况有且只有一种存在的宣言命题
- 要么 p 要么 q
- xor

5.5 假言命题

- 反映某一事物情况是另一事物情况的条件的命题,叫做假言命题,又 叫条件命题
- 条件关系的种类
 - 1. 充分条件 A->B
 - 2. 必要条件没有 A 就没有 B, 有 A 不一定有 B
 - 3. 充分必要条件有 A 就有 B, 没有 A 就没有 B

5.5.1 充分条件假言命题

- 真假有前件和后件的真假来确定
- 为真当且仅当不会出现前件真而后件假

5.5.2 必要条件假言命题

• 只有 p 才有 q

5.5.3 充分必要条件假言命题

5.6 负命题

- 否定某个命题的命题
- 负命题与性质命题的否定命题是不同的,前者是复合命题,后者是简单命题

- 并非 p
- 负命题的真假由支命题的真假来确定
- 性质命题的负命题及等值命题
 - 1. 并非所有 S 是 P 等值命题: 有 S 不是 P
 - 2. 并非所有 S 不是 P 有 S 是 P
 - 3. 并非有 S 是 P 所有 S 不是 P
 - 4. 并非有 S 不是 P 所有 S 是 P

'*** 复合命题的负命题及其推理

- $\neg(p \land q) \equiv \neg p \lor \neg q$
- $\neg (p \lor q) \equiv \neg p \land \neg q$
- $\neg (p \oplus q) \equiv (p \land q) \lor (\neg p \land \neg q)$
- $\neg (p \to q) \equiv p \land \neg q \ p \to q \equiv \neg p \lor q$
- $p \ q \equiv \neg p \wedge q$
- $\neg (p \iff q) \equiv$

5.7 二难推理

- 是假言推理的一种主要形式。以两个具有合取关系的充分条件假言命题和一个具有二支的宣言命题为前提的演绎推理
- 有效式
 - 1. 简单构成式 (simple constructive) 选言前提的两个选言支分别肯定两个假言前提的前件,结论肯定两个假言前提的相同的后件,结论为简单命题 $((p \to q) \land (\neg p \to q) \land (\neg p \lor p)) \to q$

- 2. 简单破坏式否定后件 $((p \to q) \land (p \to r) \land (\neg q \lor \neg r)) \to \neg p$
- 3. 复杂构成式 $((p \to q) \land (\neg p \to r) \land (\neg p \lor p)) \to (q \lor r)$
- 4. 复杂破坏式 $((p \to q) \land (r \to s) \land (\neg q \lor \neg s)) \to (\neg p \lor \neg r)$

5.8 真值表

6 语用逻辑

6.1 谈话隐涵与合作原则

- Grice 提出谈话的合作原则是: 在一次谈话中, 谈话的参加者相应于谈话的目的和要求应当作为自己的积极贡献
- 合作原则
 - 量准则 (Maxim of quantity) 尽可能多地提供谈话目的所要求的信息不要提供多余谈话目的所要求的信息
 - 质准则 (Maxim of quality) 不要说你相信为假的话语不要说你缺乏充分根据的话语
 - 关系准则 (Maxim of relation) 所说话语必须是和谈话目的有关 的
 - 方式准则避免表达的模糊性避免歧义话语应简短话语应有秩序

6.2 话语预设

- 什么是一个话语的预设就是使该话语得以成立或者有意义的前提,是 发话人和受话人在交际过程中双方共同接受的命题
- 预设的重要性
 - 一个话语的预设为真

- 问语的回绝与回避
 - 问语的回绝预设为假的问语,成为复杂问语,对于复杂问语,不能作简单回答,予以回绝如:你还在打你的老婆吗?
- 预设的应用
 - 委婉表达不便直说的意思
 - 应用预设可以限定问域
 - 应用预设可以推进设问的深度

6.3 言语行为 (Speech acts)

"说事就是做事" (to say something is to do something)

- 基本的言语行为(奥斯汀)
 - 叙事行为(locutionary act)语谓,以言表意说了什么
 - 施事行为 (illocutionary act) 语旨以言行事说的用意
 - 成事行为 (perlocutionary act) 语效以言取效在听者身上产生效果
- 言语行为 (赛尔)
 - 断言 (assertives) 断定式 $\vdash \downarrow B(p)$ 下箭头,语言向世界适应,B 表示相信 (belief),p 代表命题内容"断定"、"肯定"、"陈述"、"否定"、"通知"、"通告"、"提醒"有真假最终通向对知识的理解
 - 指令 (directives) 指令式! $\uparrow W$! 表示这类语旨行为的目的,上箭头世界向语词适应, W (wish、want) 祈使句、"今天好热" (开空调) 间接言语行为

- 承诺语承诺式 $C \uparrow I$ C 表示语旨行为的用途, I 表示意图 (intention), 语言先行, 行动在后
- 表情语表情式 $E\emptyset(P)$ E 表示对所有表情式都是共同的语旨用途和目的, $\$\emptyset\$$ 是空集符号,表示没有适应方向, p 是一个变项

• 分类标准(塞尔)

- 行为目的的区别"命令"是试图使听者去做某事,"描述"是去 说明某件事是怎么样的
- 语词与世界相适应方向上的区别有些语旨行为是要使语词去适应外部世界,另一些是要使外部世界去适应新语词。"描述"是语言描述世界"指令"世界向语词适应,"把窗户打开""宣告"是双向的"表情语"没有方向
- 表现心理状态上的区别"断言"表示他相信"承诺"有做某事的 意向"指令"有做某事的需要

• 恰当性条件

- 1. 命题内容条件
- 2. 预备性条件
- 3. 真诚性条件
- 4. 实质性条件

7 逻辑规律

7.1 概述

• 逻辑思维的基本规律设计全局的并且

思维的确定性逻辑思维的基本规律(同一律、矛盾律、排中律)都是思维确定性的表现如果一个思想是有意义、有真假的,就说它是确定的

7.2 同一律

A 就是 A

- 要求
 - 1. 在概念方面要求人们在运用概念时必须保持概念的同一性,违反就是偷换概念。
 - 2. 在命题方面
- 作用保证思维具有确定性

7.3 矛盾律

A 不是非 A

- 要求
 - 1. 在概念方面
 - 2. 在命题方面

7.4 排中律

或者 A 或者非 A

8 归纳与类比

8.1 什么是归纳逻辑

- 演绎推理是从一般推出个别的推理
- 归纳推理是从个体推出一般的推理

- 类比推理一般到一般,个体到个体后者一般小一点
- 溯因推理从结果到原因

8.2 枚举归纳推理

哥德巴赫猜想 S_1 has P S_2 has P ... S has P

- 8.3 科学归纳
- 8.4 求因果联系归纳推理
- 8.4.1 契合推理(求同法)

在被研究现象的若干不同先行或后行情况中,有且仅有一个现象是个情况中共同具有的

- 8.4.2 差异推理 (求异法)
- 8.4.3 契合差异推理
- 8.4.4 共变推理

 $S_1AB \sim P_1 S_2AB \sim P_2$... S 与 P 有关

8.4.5 剩余推理

由 S、A、B、C 组成的复合的先行或后行情况与 P、X、Y、Z 组成的 复合的被研究现象之间存在着因果联系 A-X B-Y C-Z S 与 P 可能有关系

- 8.5 类比推理
- 8.5.1 肯定类比推理