

## 课程回顾

归因论证		
实验对比归因	质疑：另有他因 因果倒置 否定此因	回归实验，分组正确 现在和过去的不同
时间对比归因		
异常情况归因		
	支持：排除他因	
表面根本原因	原观点导致反对者导致结果	
构成/补充对比实验	异因异果支持（四圈支持） 异因同果 / 同因异果（三圈质疑）	

### 2.6.2 补充对比实验

**补充对比实验**指的是选项本身即是一个对比实验，通过对比实验结果进行支持或削弱。

#### 例题 40（2017 国考）

阿尔茨海默病是一种较为严重的疾病，4 号基因突变曾被认为是阿尔茨海默病的一项致病因素。但近期有科学家提出导致这一复杂疾病的病因可能简单，就是一些能引起脑部感染的微生物，如 HSV-1 病毒。

以下哪项如果为真，最能支持上述科学家的观点：

- A. 当大鼠脑部受到 HSV-1 感染时，携带 4 号突变基因的大鼠产生的病毒 DNA 是正常大鼠的 14 倍
- B. 携带 4 号突变基因同时感染了 HSV-1 病毒的人群罹患阿尔茨海默病的概率会比单独具有此类突变基因的群体高 2 倍
- C. 有些携带 4 号突变基因的患者使用抗病毒药物治疗后，其病情有所好转
- D. 在一些健康老年人的大脑中也存在着 HSV-1 病毒

【参考答案】B

【参考解析】

批注[chen1]: A 选项话题不一致，无关项，不选。



A 选项可以支持：4 号基因突变会导致产生更多病毒 DNA。

批注[chen2]: C 选项没有说是不是阿尔茨海默病好转，不选。

批注[chen3]: D 啥也说明不了，不选。

4号基因且感染HSV	4号突变基因
阿尔兹海默症3X	X

B 选项：对比试验，感染 HSV，阿尔兹海默病患病率高，支持。

#### 例题 41（2021 青海省考）

慢性疲劳综合征危害极大，它使人在正常的工作后感到极度疲劳，怎么休息也无济于事。这种疾病过去不能通过验血或其他检查得出明确的生物指标，因此其病因历来被归为心理因素。最近，研究人员对被诊断为慢性疲劳综合征的 48 名患者和 39 名健康志愿者的大便和血液样本进行研究后得出结论：**肠道细菌和血液中的致炎因子可能与该疾病有关。**

以下哪项如果为真，最**不能**支持上述结论：

- A. 该疾病患者的大便样本中肠道细菌的多样性较低且抗炎细菌较少
- B. 该疾病患者的血液样本中被检测出致炎因子，而健康志愿者没有
- C. 目前不确定肠道细菌是导致该疾病的原因还是该疾病导致的结果
- D. 最新研究表明饮食治疗和益生菌等无助于为该疾病患者缓解疲劳

【参考答案】D

【参考解析】

D 选项：调整肠道细菌没什么帮助，是质疑。

批注[chen4]: A 选项对比试验，从肠道细菌角度支持与疾病有关，四圈支持。

患者	正常
肠道细菌差	正常✓

批注[chen5]: B 与 A 都是四圈支持。

患者	正常
血液有致炎因子	无

批注[chen6]: C 选项：题干中的结论是有关，虽然不确定，但无论是原因还是结果都是有关，支持。（这种支持方式比较少见）。

批注[chen7]: 多从实验的角度进行质疑，实验本身出问题而不是实验瑕疵

## 2.7 归因论证有悖常识结论的质疑

#### 例题 42（2018 四川省考）

医生告诫人们，抽烟喝酒有害健康，但又有学者从统计学角度发现，一些根据习俗从不抽烟不喝酒的民族，平均寿命要比经常抽烟喝酒的民族短 5—10 岁。因此学者推测，抽烟喝酒虽然可能损伤肺和肝的功能，但不一定会影响人的寿命。

以下哪项如果为真，最能**质疑**上述观点：

- A. 抽烟和喝酒的时候能让大脑获得欣快感，排解压力，感到愉悦
- B. 那些根据习俗而杜绝烟酒民族其饮食也相对单一，并且热量极高
- C. 抽烟喝酒是肺癌和肝癌的重要原因，而这两种疾病位于疾病死亡谱的前两位

批注[chen8]: C 选项：举嘴选项。题目中已经统计出结果。

D. 烟酒可以刺激大脑分泌多巴胺，让人体各器官进入放松状态，促进身体修复

批注[chen9]: D 选项: 支持。

【参考答案】B

【参考解析】

不烟不酒民族	抽烟喝酒民族
平均寿命短	平均寿命长

结论: 抽烟喝酒寿命长, 结论很扯, 实验只关注了抽烟喝酒这个变量, 说不定有其他的变量比抽烟喝酒更影响寿命。

B 选项说饮食也相对单一导致的寿命短, 他因质疑。

批注[chen10]: 例如: 这个被调查的民族还喝核废水, 核废水比抽烟喝酒更影响寿命, 说明这个实验本身的变量选择是有问题的。

例题 43 (2018 重庆选调)

前不久, 广药集团董事长宣布: 喝王老吉可以延长寿命大约 10%。据称, 通过对 576 只大鼠样本为期两年的安全性实验, 发现实验组给出喝王老吉凉茶的雌性大鼠的统计存活时间为 708.2 天, 而对照组雌性大鼠统计存活时间为 675.1 天, 实验组比对照组高出 33.1 天, 显示王老吉凉茶具有延长动物寿命的作用。因此得出该结论。

以下哪项如果为真, 最能够推翻上述结论:

- A. 动物实验中得出的结论不能直接推广到人身上
- B. 实验中只用雌性大鼠, 缺少雄性大鼠的数据支持
- C. 对照组的食谱中缺乏碳水化合物, 而实验组摄取的王老吉含有大量糖
- D. 王老吉凉茶含糖量很高, 长期饮用将会摄入大量糖分, 不利于健康

批注[chen11]: A 选项: 题中也没说要直接推广到人身上, 无关选项。

批注[chen12]: B 选项: 只选雌性大鼠只是实验瑕疵。

批注[chen13]: D 选项: 长期饮用, 大量的这样极端的词汇均是原文中没有提到的, 话题不一致。

【参考答案】

【参考解析】

实验组雌性大鼠	对照组雌性大鼠
喝王老吉	不喝王老吉
708天	675天

结论: 喝王老吉可以延长寿命大约 10%, 违背常识。

C 选项说明王老吉只是充当碳水, 不是喝王老吉活得久而是不喝王老吉是因为缺少碳水导致活得少, 质疑。

实验组雌性大鼠

喝王老吉  
王老吉充当碳水  
708天

对照组雌性大鼠

不喝王老吉  
缺少碳水  
675天

#### 例题 44 (2018 北京市考)

大众通常认为，早期的音乐训练能增强个体的乐声和语音处理能力。但有些心理学家对此表示怀疑。研究人员调查了出生于 1959 年到 1985 年之间的 1211 对同卵双胞胎和 1358 对异卵双胞胎，记录他们的音乐练习时间，评估他们的音乐能力。他们发现，练习更长时间并不能表现出更出色的音乐能力，比如一对基因相同的同卵双胞胎的音乐练习时间相差 20228 小时，但他们的音乐能力完全相同。这些研究者认为，如果没有正确的基因，即使练习 2 万小时也没有意义，音乐能力是由基因决定的。

以下哪项如果为真，最能**驳斥**研究者的结论：

- A. 音乐能力评估采用手指模拟快节奏音乐的方式，而手指的灵活性受遗传影响
- B. 具有遗传上优越的听觉技能的个体可能自我选择成为音乐家，练习时间更长
- C. 同卵双胞胎之间通常有“心灵感应”，影响了个体在音乐能力测试中的表现
- D. 音乐能力差的个体会低估自己的练习时间，以便维持心理平衡

批注[chen14]: B 无关选项。

批注[chen15]: C 有点太违背科学了，实验中做了大量双胞胎实验，直说同卵没有什么意义。

批注[chen16]: D 和实验无关。

【参考答案】A

【参考解析】

练习时间长得多

练习时间短得多

音乐水平A

音乐水平A

结论：音乐水平由基因决定，和努力无关。题中说练习了两万多个小时，但是水平一样，有理由怀疑测试方式有问题。

A 选项：双胞胎基因一致，手指灵活性一致，手指模拟快节奏音乐一致导致音乐能力评估一致，评估方式有问题，不能体现音乐水平的差异。

批注[chen17]: 例如：

数学研究生 | 花生十四  
从1默写到10  
数学水平都是10分

测试太简单，导致结果都一样。

批注[chen18]: 当归因没有另有他因，因果倒置，否定词因，再考虑举反例。

## 2.8 归因论证的举反例质疑

#### 例题 45 (2022 事业单位联考)

一项近期的研究发现，接触大自然经历多的人群，尤其当这些经历发生在孩童时期时，其更愿意保护环境。因此，有人认为：儿童对自然的体验和经历是他们将来萌生自然保护意识的原因。

以下哪项如果为真，最能削弱上述观点：

- A. 许多户外活动较多的儿童，表示自己非常害怕蛇、蝙蝠、鳄鱼等动物
- B. 那些成年后参与自然保护的群体中，许多人儿时并没有经常亲近自然
- C. 经常引导孩子们观看动植物保护的影片，更有助于提升他们的保护意识
- D. 那些生长在乡村且经常接触自然的孩子，更喜欢当地动物而非所有动物

批注[chen19]: A 无关项。

批注[chen20]: C 观看影片和接触自然两件事不冲突，可同时发生，无关项。

批注[chen21]: D 和环保无关，无关项。

【参考答案】出的有点问题，没正确答案，ACD 太无关考场上选 B

【参考解析】

结论：儿童时期接触自然是长大后有保护自然意识的原因

B 选项举了一个一定数量的反例

例题 46（2016 事业单位联考）

有研究者对喝葡萄酒以及滴酒不沾的人进行了调查发现，与滴酒不沾的人相比，喝葡萄酒的人患抑郁症的几率低 32%。因而研究者认为，葡萄酒可降低抑郁症患病率。

以下哪项如果为真，最能质疑上述结论：

- A. 与滴酒不沾的人相比，喝白酒的人患抑郁症的几率低 50%
- B. 全世界抑郁症患病率最高的地区，恰好是几乎所有成年人都饮用葡萄酒的地区
- C. 葡萄酒中含有刺激大脑活性，提高神经兴奋性的成分
- D. 患有抑郁症的人常会借酒消愁，葡萄酒饮用量显著增多

四海同学 五湖同学  
成绩更好 成绩较差

批注[chen22]:

结论：四海同学成绩好

B 选项类似于：很多学习好的同学没在四海学习  
质疑力度很弱，根本不冲突。

批注[chen23]: A 葡萄酒和白酒话题不一致

批注[chen24]: B 兴奋和抑郁话题不一致

批注[chen25]: 结论：喝葡萄酒，不得抑郁症

D 先得抑郁症，多喝葡萄酒

结论改成喝葡萄酒，得抑郁症，D 才是因果倒置

【参考答案】B

【参考解析】

喝葡萄酒

不喝葡萄酒

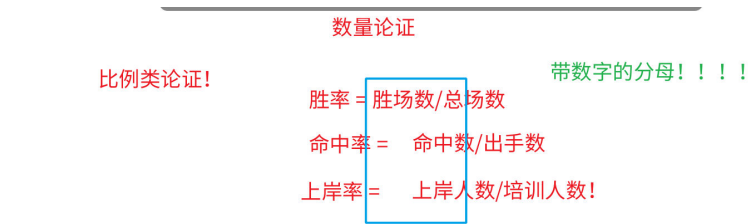
抑郁症比例低

高

B 举了大量的反例

小结:

实验结果有悖常识 要回归实验找漏洞!



### 第三章 逻辑论证之数量论证

**数量论证:** 一种“数学+逻辑”的综合题目，题干中存在的逻辑漏洞和数学知识有关，可针对常见逻辑漏洞攻击。

#### 3.1 比例类论证

**比例类论证:** 此类问题常犯的逻辑错误是用“分子的多少”代替“分子/分母的比例”得出结论，题干往往包含数字（分子部分），我们需要在选项中找到带“数字”的分母部分，识别题型，可以秒杀。

**【例】** 某次考试只有四海和五湖同学参加，上岸考生中四海占比 40%、五湖占比 60%；由此可知，五湖教学效果更好。

- A. 该次考试参考考生中五湖占比高于 60%
- B. 该次考试参考考生中五湖占比等于 60%
- C. 该次考试参考考生中五湖占比小于 60%

解析：假设本次上岸人数共 100 人，四海 40 人，五湖 60 人。

(1) 四海  $\frac{40}{400} > 10\%$ ，五湖  $\frac{60}{600} < 10\%$ ，则四海上岸率更高，A 为质疑项；

(2) 四海  $\frac{40}{400} = 10\%$ , 五湖  $\frac{60}{600} = 10\%$ , 则四海、五湖教学效果一样好, B 为质疑项;

(3) 四海  $\frac{40}{400^+} < 10\%$ , 五湖  $\frac{60}{600^-} > 10\%$ , 则五湖效果更好, C 为支持项。

### 例题 1 (2020 上海事业单位)

在第二次世界大战期间, 大约有 37.5 万美国平民丧生, 40.8 万美国武装部队的人员在海外牺牲。根据这个数据可以得出, 第二次世界大战期间, 被派往海外的人员并没有比留在美国的平民危险多少。

下列哪项如果为真, 最能揭示上述论断的荒谬之处:

- A. 除上述对比外, 还应该对比在美国因为意外事故死亡的人数和在战争中死亡的人数
- B. 不应该单纯比较死亡人数总量, 而应该就各自群体每千人中死亡的人数进行比较
- C. 除了统计美国武装部队在海外死亡的人数外, 还要计算整个美国武装部队的人数
- D. 应该把武装部队中因疾病导致的死亡人数与因战争受伤而导致的死亡人数区别开来

批注[小福星 26]: 应计算派出的武装部队总人数和在家的平民总数。

解析: 假设在美国本土共有 1 亿人, 派出海外 80 万, 则:

本土死亡率:  $\frac{40 \text{ 万}}{1 \text{ 亿}}$ , 派出死亡率:  $\frac{40 \text{ 万}}{80 \text{ 万}}$

可知派往海外人员更危险。

### 例题 2 (2015 广东)

有甲、乙两家公司, 甲公司售后服务部门接到的产品投诉电话是乙公司的 3 倍。因此, 甲公司产品的质量没有乙公司的好。

批注[小福星 27]: 本题应比较投诉率。

以下最能反驳上述结论的是:

- A. 乙公司的产品操作相对来说更为简单
- B. 甲公司接到电话大多数是咨询电话
- C. 甲公司的咨询电话机数量比乙公司多
- D. 甲公司产品的市场占有率达到 76%

解析: 投诉率 =  $\frac{\text{投诉电话}}{\text{消费者数量}}$ , 假设投诉电话总量为 100, 消费者总数为 1000; 则甲公司有 75 通

投诉电话, 乙公司有 25 通投诉电话则: 甲公司投诉率 =  $\frac{75}{760} < 10\%$ , 乙公司投诉率 =  $\frac{25}{240} > 10\%$ ,

甲公司质量更好。

解法二：

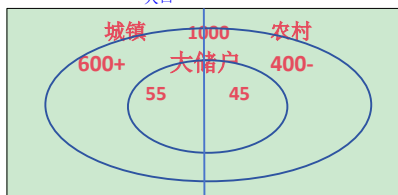
### 例题 3（2017 事业单位联考）

某县支行在对其储户进行统计分析时发现，在该行存款 10 万元以上的大额储户中，有 55% 的储户是城镇居民，该行某负责人由此向县领导建议：为了增加大额储户的比例，县政府应该鼓励农村居民向城镇转移。

以下哪项如果为真，最能质疑该负责人的建议：

- A. 有很多农村居民更愿意将钱存入银行
- B. 城镇居民由于消费水平高，通常会更积极努力工作
- C. 该县农村居民平均存款额只有城镇居民的 70%
- D. 该县城镇居民的比例超过 60%

解析：大储户率 =  $\frac{\text{大储户}}{\text{人口}}$ ，



则  $\frac{55}{600+} < 10\%$ ,  $\frac{45}{400-} > 10\%$ 。

### 例题 4（2012 国考）

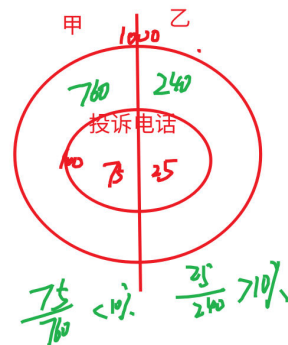
一项调查结果显示，78% 的儿童中耳炎患者均来自二手烟家庭，研究人员表示，二手烟环境会增加空气中的不健康颗粒，其中包括尼古丁和其他有毒物质。与居住在无烟环境的孩子相比，居住于二手烟环境的孩子患中耳炎几率更大，因此医学专家表示，父母等家人吸烟，是儿童罹患中耳炎的重要原因。

下列哪项如果为真，最能削弱上述论证：

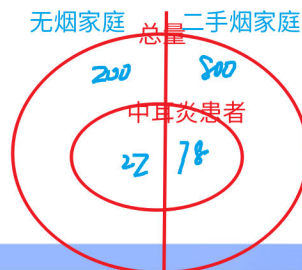
- A. 调查中还显示，无烟家庭的比率呈逐年上升的趋势
- B. 研究证明，二手烟家庭中儿童中耳炎的治愈率较高
- C. 门诊数据显示，儿童中耳炎就诊人数下降了 4.6%
- D. 在这次调查的人群中，只有 20% 的儿童来自无烟家庭

解析：本题比较患病率 =  $\frac{\text{患病人数}}{\text{总人数}}$ ，则有  $\frac{22}{200} > 10\%$ ,  $\frac{78}{800} < 10\%$ 。

### 例题 5（2021 江苏）



批注[小福星 28]:



批注[小福星 29]:

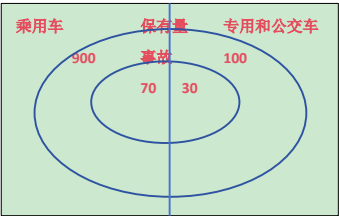


从 2019 年 5 月 1 日至 2019 年底，某机构统计的新能源车辆事故共计 113 起，着火事故占有一定比例。在着火事故车辆中，乘用车占比达到 69.6%，专用车次之，公交车最低。这说明，在新能源车辆中，乘用车的安全性大大低于专用车和公交车。

以下哪项如果为真，最能**质疑**上述结论：

- A. 新能源汽车中乘用车的利润最高，企业对其安全性设施的研发投入也最高
- B. 新能源专用车和公交车的司机一般驾龄较长、水平较高，出车事故率较低
- C. 在新能源汽车的着火事故中，乘用车的伤亡人数远远少于专用车和公交车
- D. 据该机构统计，**新能源专用车和公交车保有量不到新能源汽车总量的 10%**

解析：本题考察事故率=  $\frac{\text{事故}}{\text{保有量}}$ ，



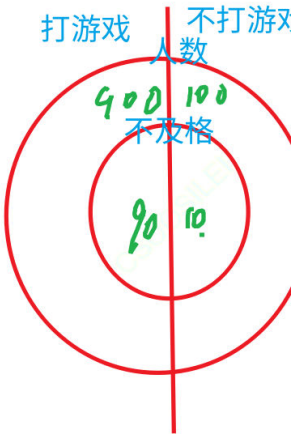
**例题 6（2023 山东）**

一项针对某高校学生的调查显示：90%考试不及格的同学喜欢打游戏。有人据此认为，打游戏更容易导致学生考试不及格。

以下哪项如果为真，最能**削弱**上述结论：

- A. 不打游戏的学生只占全体学生的一成
- B. 有研究表明，打游戏会促进智力发展
- C. 小张不喜欢打游戏，但经常考试不及格
- D. 题目难度大，也是考试不及格的一个原因

解析：本题应比较不及格率，如图。



**例题 7（事业单位）**

一项对某高校教员的健康调查表明，80%的胃溃疡病患者都有夜间工作的习惯。因此，夜间工作易造成的植物神经功能紊乱是诱发胃溃疡病的重要原因。

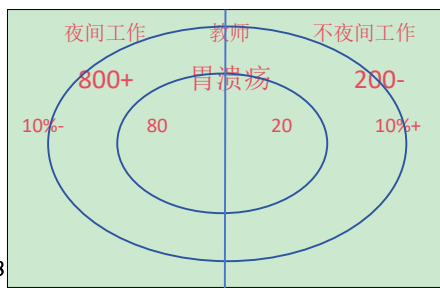
以下哪项如果为真，将严重**削弱**上述论证：

- A. 医学研究尚不能清楚揭示消化系统的疾病和神经系统的内在联系
- B. 该校的胃溃疡病患者主要集中在中老年教师中

批注[小福星 30]:

- C. 该校的胃溃疡病患者近年来有上升的趋势
- D. 该校只有近五分之一的教员没有夜间工作的习惯

解析:



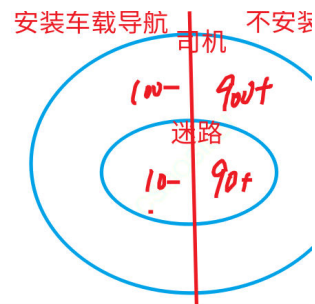
#### 例题 8

据调查,某地 90%以上有过迷路经历的司机都没有安装车载卫星导航系统。这说明,车载卫星导航系统能有效防止司机迷路。

以下最能削弱上述论证的是:

- A. 很多老司机没有安装车载卫星导航系统,很少迷路
- B. 车载卫星导航系统的使用效果不理想,对防止迷路没有多大作用
- C. 当地目前只有不足 10%的汽车安装了车载卫星导航系统
- D. 安装了车载卫星导航系统的司机,90%以上经常使用

解析: 本题应比较迷路率, 如图。



批注[小福星 31]:

### 3.2 抽样类论证

**抽样类论证:** 此类问题常犯的逻辑错误是从某一特殊群体中抽样, 该群体并不能代表整体情况。

样本有误

不能从特殊的人群中抽取样本!  
特殊人群可能无法代表整体!

【例】通过调查春运时期火车上的乘客, 得出春运时期很好买票的结论。

**例题 9（2022 四川事业单位）**

“闪婚”是指男女双方恋爱不到半年就结婚。某研究所对某市法院审理的所有离婚案件做了调查。结果显示，闪婚夫妻三年内起诉离婚的比例远远高于非闪婚夫妻。由此，该研究机构认为闪婚是目前夫妻离婚的一个重要原因。

下列哪项如果为真，最能削弱以上论证：

- A. 调查发现，离婚最快的夫妻往往不是闪婚夫妻
- B. 到该市民政部门办理的协议离婚案件占该市离婚案件总量的 70%
- C. 调查显示，闪婚夫妻婚后感情更加融洽
- D. 调查显示，恋爱时间过长的夫妻离婚率高于闪婚夫妻

批注[小福星 32]: 并非讨论哪种夫妻离婚最快，属无关项。

批注[小福星 33]: C 选项，即便感情融洽也无法改变起诉离婚比例高这一事实；  
D 选项，恋爱时间过长也可能成为离婚的一个原因，与题干不矛盾。

解析：由 B 选项，“到该市民政部门办理的协议离婚案件占该市离婚案件总量的 70%”可知，到法院起诉离婚的可能只占总量 30%，由 30% 的案件中推导结论，结论可靠性不强。

**例题 10（2023 四川省考）**

某消费导向杂志在读者中做了一项调查，以预测明年的消费趋势。在被调查者中，有 57% 的人在明年有奢侈品项目消费的计划。该杂志由此推测：明年消费者的消费能力会很强。

以下哪项如果为真，最能削弱该杂志的推测？

- A. 该刊物的读者要比一般消费者富有
- B. 并非所有该刊物的读者都对调查作了回答
- C. 大多没有奢侈品项目消费计划的人都打算存钱买房
- D. 计划购买的奢侈品大多是进口的，并不能刺激国内市场

批注[小福星 34]: 调查本身存在问题，调查对象本身即为相对富有的人，其调查结果无法推整体。

解析：本题论据为：调查中 57% 的人在明年有奢侈品项目消费的计划；

结论为：明年消费者的消费能力会很强。

其他选项：C、D 选项均未提及，B 选项即便未调查全部读者其结果依旧有意义。

**例题 11（2017 国考）**

某平台发布了一份网购调研报告，分析亚洲女性网购特点。分析显示，当代亚洲女性在网购服饰、化妆品方面的决策权为 88%，在网购家居用品方面的决策权为 85%。研究者由此认为，那些喜爱网购的亚洲女性在家庭中拥有更大的控制权。

以下哪项如果为真，最能反驳上述结论：

- A. 一些亚洲女性经济不独立，家庭收入没有贡献

亚洲女性在购买贵重商品时往往会与丈夫商量，共同决定

B. 亚洲女性在购买贵重商品时往往会与丈夫商量，共同决定

C. 亚洲女性中，习惯上网购物的人数只占女性总人数的 30%左右

D. 喜爱网购的亚洲女性的网购支出只占其家庭消费支出的 25%

批注[小福星 35]: 若 C 当选，应为“喜欢上网购物的亚洲女性有决策权→亚洲女性都有更大的控制权”

解析：论据为：亚洲女性在网购中决策权大

批注[小福星 36]: 网购在家庭消费中占比很低，故无法推出整体，选择 D 项。

结论：喜爱网购的亚洲女性在家庭中有更大的控制权。