



科研方法 漫谈

刘润清

中国外语教育研究中心

2014年6月北京



提纲

1. 什么叫科研?
2. 申请书中的问题
3. 某些文章中的问题
4. 科研报告的基本内容
5. 为什么要有文献综述
6. 科研方法的两大分类



提纲

7. 关于被试的抽样

8. 关于测试工具

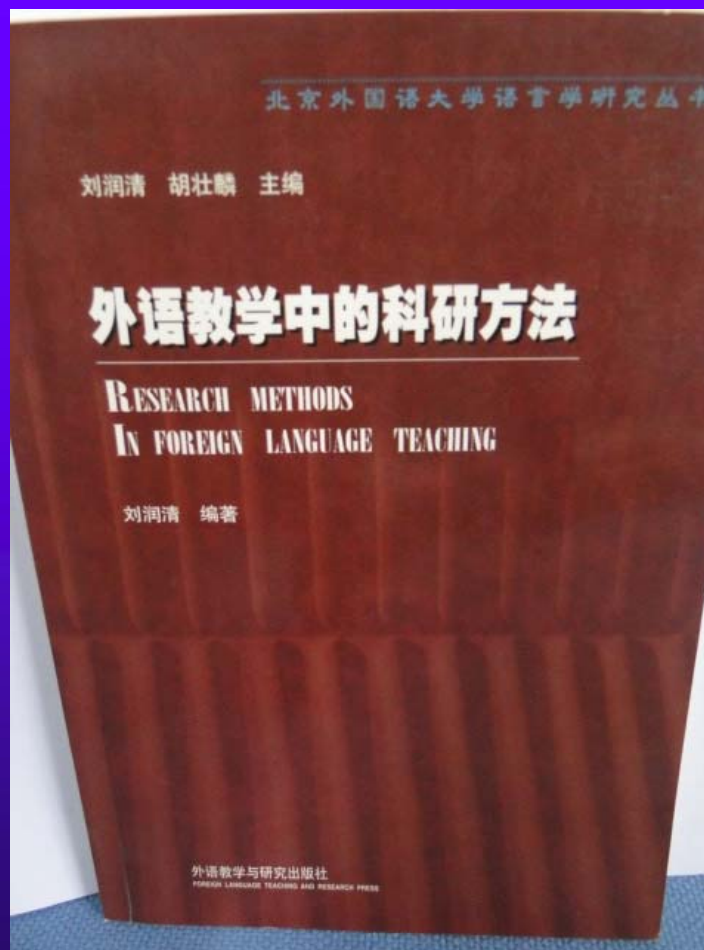
9. 关于数据的处理

10. 关于结果、发现和讨论

11. 关于思辨式的论文

12. 关于参考书目

参考书



1、什么是科研？



- 用国际上公认的程序寻求两个或两个以上的变量之间的关系。 **Seek the relations between two or more than two variables in a standard way.**



1、什么是科研?

- ✓ 何为变量 (variables) =Something that changes along the change of something else.
- ✓ 何为主变量(independent variable)? It brings about changes of other things.
- ✓ 何为因变量(dependent variable)? It changes due to changes of other things.



1、什么是科研？

◆例如：外语成绩是因变量。

年龄、性别、课本、教法是主变量。

认知方式、人格等是主变量，引起其他因素的变化。

多个变量对学习成绩有影响。



2、申请书中的问题

1. 题目偏大，空泛，过时。
2. 科研方法和步骤不具体。
3. 主导理念(背后的理论)不清楚，甚至于题目本身无关。
4. 测量工具不清楚或不讲究。
5. 参考书目不规范，不登大雅。



2、申请书中的问题

◆ 反映出的问题:

1. 读书少，了解的相关理论少；
2. 科研方法和统计方法了解少；
3. 不太了解如何写科研申请；
(这对申请省部级项目很重要)
4. 对科研规范了解少。

3. 某些文章中的问题



➤ 多是主观印象型，经验总结型，事后诸葛亮

➤ 缺少适当的学术研究背景，与其它研究者搭不上话

➤ 科研的方法欠标准（工具



3、某些文章中的问题

不准、抽样不够、统计方法欠妥等)

➤ 行文不规范

➤ 缺少参考书目

4、 科研报告的基本内容

1) 问题提出 (research questions)

2) 研究方法 (methodology)

被试的抽样和详细描写

收集数据的工具(测试、问卷)

3) 文献综述 (literature review)



4、科研报告的基本内容



- 收集数据的方法和过程
- ✓ 数据处理方法(描写统计和推理统计)

4、结论与讨论 (conclusion and discussion)



4、 科研报告的基本内容

- ◆5、 附录(工具、 数据、 图表)
(appendix)
- ◆6、 参考书目 (bibliography)

这就等于：

- **What has been done?**
- **What has not been done?**
- **What am I going to do?**
- **What are my findings?**
- **Implications and limitations**



5. 为什么要文献综述?

- ▶ 使研究者综观全局，跟上形势
- ▶ 明确研究方向
- ▶ 吸收他人教训





5. 为什么要有文献综述?

- 把自己的研究置于一个恰当的学术背景;
- 综述并不容易做好
- (文献收集不够; 读不懂)



6、科研方法两大分类

- ◆使用什么方法，主要取决于课题的性质，当然还有经费、时间、人力等。
- ◆要学会识别：什么样的科研方法适合什么样的课题。
- ◆如：文献研究，就查阅文献即可



6、科研方法两大分类

- ◆如：思辩性的题目，就要多读文献，多思考，说理，推理，演绎，用个别例句、语言事实加以证明。
- ◆经验性的题目，就要有大量的数据，用客观事实、频率来说话。

6、科研方法两大分类

(1) 定性研究方法；(2) 定量研究方法。中间有许多介乎二者之间的方法。

主张：二者结合，‘三角核查’，角度越多越好，避免片面。





(1) 定性研究方法

- 1、事先没有条条框框
- 2、以局外人身份观察研究对象，对他们不加控制和干扰
- 3、也可以参与到活动中去

(1) 定性研究



4. 一般调查之后再做个案研究

5. 采取综合法和归纳法，结果多为描写性的

6. 优点：效度高

7. 缺点：容易带有主观性



(1) 定性研究方法

- ◆ 问卷调查（问卷设计难）
- ◆ 访谈（自由访谈，结构访谈）
- ◆ 个案研究
- ◆ 观察（课堂观察）（自由观察，结构性观察）



(1) 定性研究方法

◆说理性、论述性文章：

用个例说明立论，用反例推翻他论；靠逻辑推理，靠首尾一致、前后连贯性；靠细微观察，靠博览群书、旁证博引，靠严密演绎和推理。

(2) 定量研究方法



- 从假设出发，事先有个看法
- 控制和操纵所研究的变量
- 客观性，远离被试，当局外人
- 数据信度高，具有可重复性



(2) 定量研究

- 所得结论具有普遍性。
- ◆ 问卷（选项带分数）（可计算）
- ◆ 人格问卷
- ◆ 认知方式问卷
- ◆ （可购买的现成问卷）



(2) 定量研究

- ◆ 忌讳1: 我们反对 ‘唯科学主义’，反对认为用定量分析可以解决一切社会问题；诸如家庭、道德、信仰、心灵等现象，很难用统计或实证方法来解决。
- ◆ 什么方法都不可用过头。



(2) 定量研究

- ◆ 忌讳2: 做完定量分析之后, 还要有解释, 人文的解释, 哲学上的解释, 即从事实中能推导出点什么道理来。
- ◆ 千万不能把数据一列, 万事大吉。那样没有启示作用。

(3)、定性研究与定量研究比较

- ◆各有千秋，各有不同。
- ◆各有难处，各有易处。
- ◆定量分析时，设计讲究，工具讲究，收集数据难，要懂统计学；
- ◆定性分析，要多读书，善于分析批判，善于观察，从小见大，逻辑、推理、擅辩、深刻、哲学





7、关于被试的抽样

- ◆为了保证所调查的人群有代表性，人越多越好。
- ◆但是，我们没有办法调查所有的人，所以只能选部分人为代表。
- ◆所选的人叫‘被试’。
- ◆抽选要有程序，才能有代表性。

7、关于被试的抽样



被试样本必须有代表性。

样本越大，代表性越大，

偶然性越小，越是随机抽

样，越有代表性。

抽样方法：

随机抽样 (random sampling)

系统抽样 (systematic sampling)

分层抽样 (stratified sampling)

群体抽样 (cluster sampling)

阶段抽样 (stage sampling)



抽样方法(续):

任意抽样 (convenience sampling)

配额抽样 (quota sampling)

目的抽样 (purposive sampling)

多维抽样 (multi-dimensional sampling)

滚雪球抽样 (snowball sampling)





抽样方法(续):

- ◆例如: 用词典来量出你自己的英语词汇量有多大。
- ◆每隔100页查一页, 看你认识多少词, 然后算出平均每页认多少词, 再乘以词典的页数, 则得出你认的总词汇量。



抽样方法(续):

- ◆你可以每200页数一页，就不如每100页更准确。你可以每隔50页数一页，每25页数一页，等等，越来越准确。
- ◆这就是：被试越多，越有代表性，也就是越准确。

研究者有一个共识：

30为样本的最小值，因为少于30时，所收集的数据不能形成正态分布，必须进行技术处理才有统计学上的意义。

例如，可以用t检验来计算单个样本与总体的差。





8、关于测量工具

- ◆有了被试，还要有测量工具。
- ◆每个变量，都要有一个或多个工具来测量它。
- ◆如：外语水平要用语言测试题来测量。
- ◆年龄、性别等用调查表来收集。

8、关于测量工具



测量工具是用来衡量变量的东西，即收集数据的手段。

工具必须准确、可靠，否则收集来的数据就不可信。

8、关于测量工具



有的工具需要自己设计，有的工具需要购买。如：

- ✓ 测量认知方式的镶嵌图形测试
- ✓ 测量智力的Raven初级智力测试和Raven高级智力测试



8. 关于测量工具

- ✓ 测量语言学能的 Modern Language Aptitude Test
- ✓ 测量人格的 16PF (Personality Features)
- ✓ 测认知方式的镶嵌图形 (Embedded Figure Test)



8、关于测量工具

- ◆自己设计的工具要经过多次修改、预测、再修改等，保证可靠性。如，调查问卷的设计就十分讲究。
- ◆问卷设计专有书介绍。

9、关于数据的处理



- ◆学会统计学
- ◆学会使用SPSS软件包
- ◆统计学并不那么可怕。

不会操作可以请人操作，但自己要懂得何时用何程序，如何解释所得结果。



常见统计关系

- ◆ 描写性统计（直方图，饼型图）
- ◆ 推理性统计（肉眼看不到的关系）
- ◆ 相关关系，回归分析，卡方分析，结构方程模型



10、关于结果、发现和讨论

- ✓ 讨论时要与他人的发现加以比较
- ✓ 明确指出研究的新发现
- ◆ 讨论中指出本研究中的不足之处
- ◆ 对今后研究的建议

小结

- ◆ 科学的认识不是象蜘蛛一样从自己肚里吐丝编织出来的——主观、内在决定一切；也不是象蚂蚁一样只知道搜集简单、零碎的事实经验——客观、外在决定一切；而应当象蜜蜂一样，既从花园里采集材料，又对这些材料进行加工和消化——客观与主观、外在与内在的完美结合。





11. 关于思辩式的论文

1. 不用收集大量数据，不用频率、相关关系、回归说话
2. 靠旁征博引、周密推理、论证
3. 用质性数据——一例千金
4. 讲究批倒他人理论、树立自己的理论框架



11. 关于思辩式的论文

◆张绍杰的博士论文：《语言符号任意性研究——索绪尔语义哲学研究》

第一章 任意性：语言符号的根本属性

1.1 索绪尔关于语言符号任意性的阐述



11. 关于思辩式的论文

1.2 关于索绪尔任意性思想的解释
与评价

1.3 任意性在索绪尔语言学思想中的
地位

第二章 任意性：它的历史思想根源

2.1 哲学渊源

2.1.1 古希腊哲学的解释



11. 关于思辩式的论文

2.1.2 唯名论的解释

2.2 认识论来源

2.2.1 波尔·罗瓦雅尔唯理语法

2.2.2 洪堡特唯理注意语言观

2.2.3 洛克经验主义语言观

2.3 方法论影响

2.3.1 惠特尼的语言符号学思想



11. 关于思辩式的论文

2.3.2 德克海姆的社会学思想

2.4 心理学认同

2.4.1 格式塔心理学理论

2.4.2 整体感知与索绪尔的整体观

2.5 小结

第三章 任意性：它的认识论基础

3.2 对历史语言学问题的解答



11. 关于思辩式的论文

3.1.1 方法论问题

3.1.2 认识论问题

3.2 对词汇-事物观的批判

3.2.1 词汇-事物观

3.2.2 索绪尔对唯名论的批判

3.3 对词汇-概念观的修正

3.3.1 词汇-概念观



11. 关于思辩式的论文

3.3.2 与波尔·罗瓦雅尔语法家和
洪堡特的比较

3.3.3 与洛克的比较

3.4 对词汇-概念-事物观的摈弃

3.4.1 词汇-概念-事物观

3.4.2 与泊斯的比较

3.5 对语言与现实的新解释



11. 关于思辩式的论文

3.5.1 索绪尔的认识论框架

3.5.2 索绪尔对语言和现实关系的
的

解释

3.5.3 任意性的认识论基础

3.6 小结

第四章 任意性：它的方法论内涵

4.1 任意性与归约性



11. 关于思辩式的论文

4.1.1 任意性与归约性并非等同

4.1.2 两种类型的规约

4.1.3 规约性的语义和语用层面

4.2 任意性与系统性

4.2.1 语言系统的整体观

4.2.2 任意性与纯价值系统

4.2.3 任意性和关系系统



11. 关于思辩式的论文

4.3 任意性与理据性

4.3.1 基于外部现实的任意性和理据性

4.3.2 索绪尔的语言学意义的任意性和理据性

4.3.3 对任意性的限制

4.4 任意性与社会性



11. 关于思辩式的论文

4.4.3 任意性和社会性与说话人的自由意志的关系

4.5 任意性与意向性

4.5.1 言语行为的双重特征

4.5.2 语言使用的规约性

4.5.3 两种交接模式的同源性



11. 关于思辨式的论文

4.6 小结

后记

参考文献

符录：英汉人名对照表



一个好的书目要做到:

- 包括本领域的经典著作
- 包括本领域的最新研究成果
- 体例规范，前后一致。
- 包括国内外的成果



12、关于参考书目规范

- ✓ 英语书目中，文章用正体，只大写第一个字母；
- ✓ 书和杂志名称用斜体，大写每个实词的第一个字母。



例如:

Ellis, R. 1994. *The Study of Second Language Acquisition* [M].

Oxford University Press.

刘润清, 1999, 《外语教学中的科研方法》。北京: 外语教学与研究出版社。

书目体例规范

- Schmitt, N. 1998. Tracking the incremental acquisition of second language vocabulary: A longitudinal study [J].
Language Learning 48/2: 281-317.





书目体例规范

- ◆如何学做书目？
- ◆拿一本外文专著，看后面的书目，抄上五页，保什么都会了。

书、文章如何写，两个作者如何写，三个如何写，杂志如何注，什么大写小写，斜体？



13、科研方法参考书目：

Butler, C. 1985. *Statistics in Linguistics*. Basil Blackwell.

刘润清，1999，《外语教学中的科研方法》。外研社。

文秋芳，2006，《应用语言学中的科研方法和论文写作》。外研社。



13、 科研方法参考书目：

◆ 剑桥英语教师丛书，外研社，人教社，剑桥社共同出版。20本：

◆ 《超越专业技术培训》

Beyond Training

《外语教师测试手册》

Testing for Language Teachers



13、 科研方法参考书目：

- ◆ 《外语教学研究方**法**》
Understanding Research in SLL
- ◆ 《语言教师行动研究》
Action Research for LT
- ◆ 《第二语言课堂的反思性教学》
Reflective Thinking in SLC



13、 科研方法参考书目：

外研社引进10部关于教学科研的书， Teaching and Researching Reading, Writing, Speaking, Listening, Translation, Motivation, Autonomy, Cross-Cultural Awareness....

有理论，有实践，有科研题目，有科研方法。



致谢

◆ Thank you for
your attention and
cooperation!

liurunqing@bfsu.edu.cn