文献综述心路历程

# A文献综述要写多少字？

一般字数控制在4000-6000字左右。

# A文献综述要写多久？

* 快的话一个小时，慢得话一个星期
* 也是刚刚写完了一篇综述，用了将近三个月的时间，我是这样安排的：首先先读中文的综述和文章，然后又读了几篇英文的综述，一方面是对这个领域有一个基本的 了解，另一方面也是开始构思自己的文章，你要从哪几个方面去写自己的文章，框架搭好了以后每个部分在分别去找相关的英语文章去读，然后总结书写。我是这样 写的，希望对你有帮助。
* 一般中文综述需要3-6个月，英文综述6-12个月，当然也还要做其他工作，一直写也写不下去。写完初稿以后还要再修改几遍！

这是三类人的观点，有快有慢，但是时间长的终究质量会高一点，但是时间短的效率高。想想四五千的字要用数月的时间梳理整合，也是浓缩了个把月的精华了。

# A文献哪里找？

[谷歌学术](http://scholar.google.com/)

[Current Opinion](http://www.current-opinion.com/default.aspx)（好像没有教育类的不多）

[Web of Science数据库](http://lib.zjnu.net.cn/s/30/t/5/02/f0/info752.htm)（ssci sci ei）

[知网](http://cnki.net/)

[中国国家图书馆](http://nlc.gov.cn/)[期刊资源库](http://www.nlc.cn/dsb_zyyfw/qk/qkzyk/)-[Academic Search Complete(ASC)(EBSCOhost)](http://search.ebscohost.com/login.aspx?profile=ehost&defaultdb=s8h)，[British Periodicals](http://search.proquest.com/britishperiodicals?accountid=10086)，[Nature](http://www.nature.com/siteindex)，[Periodicals Archive Online（典藏人文社科期刊数据库）](http://search.proquest.com/pao/index)

[World eBook Library（世界电子书图书馆）](http://community.ebooklibrary.org/Default2.aspx?AffiliateKey=China&Status=expired)

<https://sci-hub.io/>（下载全世界的资料，不太合法的）

教育类期刊文献查找：

[EBSCO教育学数据库（ERC）](http://lib.zjnu.net.cn/s/30/t/5/02/e9/info745.htm)

[Eric](http://eric.ed.gov/?)（阮老师倾情推荐）

[ARL 学术研究图书馆](http://search.proquest.com/pqrl?accountid=10086)

[Professional Development Collection(PDC)(EBSCO)](http://search.ebscohost.com/login.aspx?profile=ehost&defaultdb=tfh)，为职业教育者设计。

<https://www.routledge.com/education>（全球最大的学术出版机构，每本书要好几十刀，好贵哦）

### SOCIAL SCIENCES CITATION INDEX （SSCI）收录期刊

<http://science.thomsonreuters.com/cgi-bin/jrnlst/jloptions.cgi?PC=SS>

《中文社会科学引文索引》（CSSCI，2010－2011年）扩展版来源期刊目录

<http://219.219.114.10/news_show.asp?Articleid=164>

《中文社会科学引文索引》（CSSCI，2010-2011年）来源期刊目录

<http://219.219.114.10/news_show.asp?Articleid=163>

# A我的文献查找的关键词是？

方法一，关键词法。搜索关键词，限定为review。Classroom observation。然后看引用数量，然后再使用方法二。

方法二，参考文献法。从手头的书/别人的文章reference里面找最靠谱的那篇，然后再从这篇的reference里面找，不出两三跳总可以追到一篇高手的综述的。

开始找吧，先中文，再英文。

先搜四年内的综述，二搜引用量高的期刊，三搜高手的参考文献。前2步是关键。

我要做的是“课堂观察”的文献综述，所以让我们开始吧。

关键词是：Classroom observation

英文：

### 用谷歌学术，搜12年以来的classroom observation（review），17600条结果，按引用率由高到低排序，和课堂观察文献综述相关的是：

### [An Introduction to Classroom Observation (Classic Edition)](https://books.google.co.jp/books?hl=zh-CN&lr=&id=dAWWk4v1wKgC&oi=fnd&pg=PP2&dq=classroom+observation+review&ots=m7MBjCcqmB&sig=YbgnwOU7ACwNvP-0XDfrdyBiO8g)，

### [Helping teachers develop through classroom observation](https://books.google.co.jp/books?hl=zh-CN&lr=&id=kcKNAQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=classroom+observation+review&ots=8xmYC7nMRU&sig=IoKVYNlacVFZ8Rr5DvHIe0ebNA0),

### [Classroom observation: A guide to the effective observation of teaching and learning](https://books.google.co.jp/books?hl=zh-CN&lr=&id=UUBGAQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=classroom+observation&ots=Ha-J_A2ztX&sig=55CsZjrHR-gFAw-6g5IunUKENMc)，（[可看）](https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=UUBGAQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=+Classroom+observation:+A+guide+to+the+effective+observation+of+teaching+and+learning&ots=Ha-KWx4xBZ&sig=ptV5qIwlor9TStYk1A70dF3JFCQ#v=onepage&q&f=false)

### [The Potential of General Classroom Observation: Turkish EFL Teachers' Perceptions, Sentiments, and Readiness for Action](http://www.redfame.com/journal/index.php/jets/article/view/821)（可看）

### 用Professional Development Collection(PDC)(EBSCO)，搜12年以来的classroom observation，2804条结果，无显示引用率，与关键词及课堂观察综述相关的文献有：

### [Getting **Classroom** **Observations** Right](http://web.b.ebscohost.com/ehost/viewarticle?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5Ie46bZLtqm0TLCk63nn5Kx95uXxjL6prUmvpbBIr6yeTbiosVKupp5Zy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVaust1C0rrRIsK2khN%2fk5VX43qt77Jziervb8IHhnPJ55bO%2fZqTX7FXDwK9Isq2zTrac5Ifw49%2bMu9zzhOrq45Dy&hid=106) （可看）

### [**Classroom** **Observations**: Documenting Shifts in Instruction for Districtwide Improvement. Formative Evaluation Cycle Report for the Math in Common Initiative, Volume 2](http://web.b.ebscohost.com/ehost/viewarticle?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5Ie46bZLtqm0TLCk63nn5Kx95uXxjL6prUmvpbBIr6yeTbiosVKupp5Zy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVaust1C0rrRIsK2khN%2fk5VX43qt77Jziervb8IHhnPJ55bO%2fZqTX7FXDurNNt6u2SqTc7Yrr1%2fJV5OvqhPLb9owA&hid=106)，

### [The Potential of General **Classroom** **Observation**: Turkish EFL Teachers' Perceptions, Sentiments, and Readiness for Action](http://web.b.ebscohost.com/ehost/viewarticle?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5Ie46bZLtqm0TLCk63nn5Kx95uXxjL6prUmvpbBIr6yeTbiosVKupp5Zy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVaust1C0rrRIsK2khN%2fk5VX43qt77Jziervb8IHhnPJ55bO%2fZqTX7FXDwK9ItK2wTbGc5Ifw49%2bMu9zzhOrq45Dy&hid=106)，（可看）

### [Guidance for Technology Decisions from **Classroom** **Observation**](http://web.b.ebscohost.com/ehost/viewarticle?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5Ie46bZLtqm0TLCk63nn5Kx95uXxjL6prUmvpbBIr6yeTbiosVKupp5Zy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVaust1C0rrRIsK2khN%2fk5VX43qt77Jziervb8IHhnPJ55bO%2fZqTX7FXDwLdPtKq0TqTc7Yrr1%2fJV5OvqhPLb9owA&hid=106)

### [A Ten Year Study of Faculty](http://web.b.ebscohost.com/ehost/viewarticle?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5Ie46bZLtqm0TLCk63nn5Kx95uXxjL6prUmvpbBIr6yeTbiosVKupp5Zy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVaust1C0rrRIsK2khN%2fk5VX43qt77Jziervb5oCk6t9%2fu7fMPt%2fku1G2rbRMsKm3PuTl8IXf6rt%2b8%2bLqjOPu8gAA&hid=106" \o "A Ten Year Study of Faculty Classroom Observations. ) **[Classroom](http://web.b.ebscohost.com/ehost/viewarticle?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5Ie46bZLtqm0TLCk63nn5Kx95uXxjL6prUmvpbBIr6yeTbiosVKupp5Zy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVaust1C0rrRIsK2khN%2fk5VX43qt77Jziervb5oCk6t9%2fu7fMPt%2fku1G2rbRMsKm3PuTl8IXf6rt%2b8%2bLqjOPu8gAA&hid=106" \o "A Ten Year Study of Faculty Classroom Observations. )****[Observations](http://web.b.ebscohost.com/ehost/viewarticle?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5Ie46bZLtqm0TLCk63nn5Kx95uXxjL6prUmvpbBIr6yeTbiosVKupp5Zy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVaust1C0rrRIsK2khN%2fk5VX43qt77Jziervb5oCk6t9%2fu7fMPt%2fku1G2rbRMsKm3PuTl8IXf6rt%2b8%2bLqjOPu8gAA&hid=106" \o "A Ten Year Study of Faculty Classroom Observations. )**[.](http://web.b.ebscohost.com/ehost/viewarticle?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5Ie46bZLtqm0TLCk63nn5Kx95uXxjL6prUmvpbBIr6yeTbiosVKupp5Zy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVaust1C0rrRIsK2khN%2fk5VX43qt77Jziervb5oCk6t9%2fu7fMPt%2fku1G2rbRMsKm3PuTl8IXf6rt%2b8%2bLqjOPu8gAA&hid=106" \o "A Ten Year Study of Faculty Classroom Observations. ) （可看）

### 通过上述2次的搜索，随即发现和录屏方式进行课堂观察有关的：

### [**Classroom** **Observations** and Reflections: Using Online Streaming Video as a Tool for Overcoming Barriers and Engaging in Critical Thinking](http://web.b.ebscohost.com/ehost/viewarticle?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5Ie46bZLtqm0TLCk63nn5Kx95uXxjL6prUmvpbBIr6yeTbiosVKupp5Zy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVaust1C0rrRIsK2khN%2fk5VX43qt77Jziervb8IHhnPJ55bO%2fZqTX7FXDurNMtqiyUKTc7Yrr1%2fJV5OvqhPLb9owA&hid=106)

### [Tale of the Tape: International Teaching Assistant Noticing during Videotaped](http://web.b.ebscohost.com/ehost/viewarticle?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5Ie46bZLtqm0TLCk63nn5Kx95uXxjL6prUmvpbBIr6yeTbiosVKupp5Zy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVaust1C0rrRIsK2khN%2fk5VX43qt77Jziervb8IHhnPJ55bO%2fZqTX7FXDwK9ItKywT7Kc5Ifw49%2bMu9zzhOrq45Dy&hid=106" \o "Tale of the Tape: International Teaching Assistant Noticing during Videotaped Classroom Observations) **[Classroom](http://web.b.ebscohost.com/ehost/viewarticle?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5Ie46bZLtqm0TLCk63nn5Kx95uXxjL6prUmvpbBIr6yeTbiosVKupp5Zy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVaust1C0rrRIsK2khN%2fk5VX43qt77Jziervb8IHhnPJ55bO%2fZqTX7FXDwK9ItKywT7Kc5Ifw49%2bMu9zzhOrq45Dy&hid=106" \o "Tale of the Tape: International Teaching Assistant Noticing during Videotaped Classroom Observations)****[Observations](http://web.b.ebscohost.com/ehost/viewarticle?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5Ie46bZLtqm0TLCk63nn5Kx95uXxjL6prUmvpbBIr6yeTbiosVKupp5Zy5zyit%2fk8Xnh6ueH7N%2fiVaust1C0rrRIsK2khN%2fk5VX43qt77Jziervb8IHhnPJ55bO%2fZqTX7FXDwK9ItKywT7Kc5Ifw49%2bMu9zzhOrq45Dy&hid=106" \o "Tale of the Tape: International Teaching Assistant Noticing during Videotaped Classroom Observations)**

中文：

用知网搜12年以来的篇名中包含课堂观察的，每年的发表篇数，有逐年增多的趋势，找到了如下引用至少超过2次的和课堂观察综述有关的文章。

15年

[面向智慧教室的中小学课堂互动观察工具研究](http://epub.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=46&CurRec=4&recid=&FileName=DHJY201509010&DbName=CJFDLAST2015&DbCode=CJFQ&pr=)

[课堂观察:教学评价的基本路径——例说评课值得关注的几个要素](http://epub.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=46&CurRec=8&recid=&FileName=ZXSX201522026&DbName=CJFDLASN2015&DbCode=CJFQ&pr=CFJD2015;)

14年

[课堂观察的概念剖析](http://epub.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=41&CurRec=12&recid=&FileName=ZOXE201403001&DbName=CJFDLASN2014&DbCode=CJFQ&pr=CFJD2014;)！！

[课堂观察工具评价之研究](http://epub.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=41&CurRec=15&recid=&FileName=1014325738.nh&DbName=CMFD201402&DbCode=CMFD&pr=)

[课堂教学录像研究:一种新的课堂观察策略](http://epub.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=41&CurRec=7&recid=&FileName=JYJU201429083&DbName=CJFD2014&DbCode=CJFQ&pr=)

13年

和课堂观察综述相关的研究没有，都是方法上的创新

12年

[论课堂观察LICC范式:一种专业的听评课](http://epub.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=50&CurRec=1&recid=&FileName=JYYJ201205015&DbName=CJFD2012&DbCode=CJFQ&pr=)

[“课堂观察”的实践探索](http://epub.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=50&CurRec=3&recid=&FileName=GDSZ201202010&DbName=CJFD2012&DbCode=CJFQ&pr=)

[课堂观察研究的文献综述](http://epub.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=50&CurRec=6&recid=&FileName=FLSZ201212034&DbName=CJFD2012&DbCode=CJFQ&pr=)！！！只有国内参考文献，水。

[课堂观察:内涵、分类与价值](http://epub.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=50&CurRec=8&recid=&FileName=JYDK201203007&DbName=CJFD2012&DbCode=CJFQ&pr=)！！！只有国内参考文献，水。

[课堂观察之初探](http://epub.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=50&CurRec=17&recid=&FileName=HBSX201203035&DbName=CJFD2012&DbCode=CJFQ&pr=)！！！只有国内参考文献，水。

[课堂观察中的伦理初探](http://epub.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=50&CurRec=22&recid=&FileName=XDZX201205008&DbName=CJFD2012&DbCode=CJFQ&pr=)！！只有国内参考文献，水。

[“课堂观察”再探析:课堂观察的局限、根源与走向](http://epub.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=50&CurRec=29&recid=&FileName=JAOI201211018&DbName=CJFDN1214&DbCode=CJFQ&pr=CFJD2012;)！！天哪，参考文献只有3篇，还是国内的，更水。

[基于“课堂观察”的听课与评课](http://epub.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=50&CurRec=18&recid=&FileName=ZYJS201209015&DbName=CJFD2012&DbCode=CJFQ&pr=)

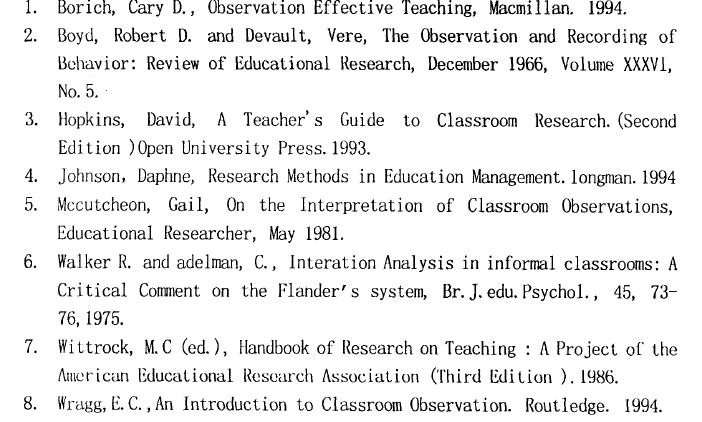
[教师如何进行课堂观察](http://epub.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=50&CurRec=24&recid=&FileName=JJXB201201008&DbName=CJFD2012&DbCode=CJFQ&pr=)

[课堂观察:教师专业成长之途径](http://epub.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=50&CurRec=33&recid=&FileName=LZJY201202059&DbName=CJFD2012&DbCode=CJFQ&pr=)

[深度课堂观察新视点](http://epub.cnki.net/kns/detail/detail.aspx?QueryID=50&CurRec=35&recid=&FileName=JYLL201223018&DbName=CJFD2012&DbCode=CJFQ&pr=)

通过国内文献文献综述的查看目前绕不过去的是陈瑶的文章，来来来找她的文章看看。

## [课堂观察方法之研究](http://epub.cnki.net/KNS/detail/detail.aspx?QueryID=87&CurRec=2&recid=&FileName=2004033070.nh&DbName=CMFD9904&DbCode=CMFD&pr=)2000



## [课堂观察:限度及其问题](http://epub.cnki.net/KNS/detail/detail.aspx?QueryID=87&CurRec=1&recid=&FileName=SJYY201101029&DbName=CJFD2011&DbCode=CJFQ&pr=)2011

[1]陈瑶.课堂观察指导[M].北京：教育科学出版社，2002.1~2.

[3]崔允漷.听评课：一种新的范式[J].教育发展研究，2007，（9B）.沈毅等.课堂观察框架与工具[J].当代教育科学，2007，（24）.

[4]马晓强.科尔曼报告40年述评———兼论对我国“上学难，上学贵”问题的启示［EB/OL］.http：//219.234.174.136/snxx/juece/snxx\_20060421105242\_638.html，006-04-21.

[5]孙振东，陈荟.对我国教育叙事研究的审思[J].教育学报，2009，（6）.

[6]（美）ThomsaL.Good，&JereE.Brophy.透视课堂[M].陶志琼等译.北京：中国轻工业出版社，2002.50~54.

[7]J.Hebert，C.Attridge.AGuideforDevelopersandUsersofOb-servationSyestemsandManuals，AmericanEducationnalResearchJour-nal，Winter1975，Vol.12.No.1.

[8]白学军等.不同获奖等级青年教师手势语的量化研究[J].宁波大学学报（教育科学版），2009，（8）.

## 其他人有价值的参考文献：

* E.C.Wragg(1999).Anintroductiontoclassroomobservation,NewYork:Routledge.
* Borich,G.D.(1994).Observationskillsforeffectiveteaching,N.Y.:Macmillan.
* RuthWajnryb(1992),Classroom Observation Tasks:Are-sourcebook for language teachers and trainers,CambridgeUniversity.
* ClemAdelman,RoyWalker(1975),AGuidetoClassroomObservation,NewYork:Routledge.
* GingerWeade&CarolynM.Evertson(1991),OnWhatCanBeLearnedbyObservingTeaching,TheoryintoPractice,Vol.30,No.1,EducationalEvaluation:AnEvolvingField,pp.37~45.
* GaryD.Borich著.么加利,张新立译,张诗亚审校.教师观察力的培养———通向高效率教学之路[M].中国轻工业出版社,2006.6.
* Fullerton,H.(1993).Observation on teaching:Guidelines for observers and observed .InS.Brown,G.Jones&S.Rawnsley(Ed.),Observingteaching.StaffandEducationalDevelopmentAssociation.(ERICNO.ED376756).
* LynnBoreson(2005),collectingobservationaldata,http://www.dpi.state.wi.us/sped/doc/ebdobserve.doc

# A文献阅读

## 第一篇：[The Potential of General Classroom Observation: Turkish EFL Teachers' Perceptions, Sentiments, and Readiness for Action](http://www.redfame.com/journal/index.php/jets/article/view/821)

主要内容：这篇文章讲的是调查土耳其英语教师对课堂观察的态度。通过在线问卷调查获得204名教师不同学校教师的反馈。主要调查老师对课堂观察3个方面的态度，1.认知2.态度3.行动。 调查结果显示大多数教师对课堂观察保持积极的态度，虽然他们并没有很多经验。同时老师们认为课堂观察的优势大于劣势。调查结果是为了更好的教师专业发展，这些土耳其英语教师需要良好的组织和系统的课堂观察训练（存疑啊）

行文思路是：

1. 介绍
   1. 研究背景
   2. 理论框架和研究问题
2. 方法
   1. 参与者
   2. 利用
   3. 数据搜集和分析规程
3. 结果展示
   1. 认知
   2. 态度
   3. 行为
4. 对研究发现的讨论
5. 结论

对于他的第一部分我很感兴趣，看一下。并没有全部读完，挑选了有必要了解的读了一下。

1. 介绍（讲了什么是课堂观察以及课堂观察的不同类型）
   1. 研究背景
   2. 理论框架和研究问题(讲了理论和研究的问卷)
2. 方法
   1. 参与者（）
   2. 利用
   3. 数据搜集和分析规程
3. 结果展示
   1. 认知
   2. 态度
   3. 行为
4. 对研究发现的讨论
5. 结论

## 第二篇：Getting Classroom Observations Right

1. 介绍
2. 观察VS增值
3. 课堂观察
4. 观察分数偏差
5. 结论

细节：

1. 介绍

教师有好有坏。最近，教师被用学术资格证和从教年限判定，而不是课堂表现。过去十年，研究者用学生成就数据评价教师表现。最近的研究表明，好的教师不仅竟在学业上影响学生成绩，还会对它的上大学的几率以及将来成年的收入产生影响。

为了表示对上述研究结果的回应，联邦政府从确保教师资格向评价教师课堂表现转移。研究者就教师评价系统的知识体系做了贡献。通过检查实际设计和新教师评价系统的表现。在四个校区。在有意义的评价教师的最前沿。

我们发现，用课堂观察评价系统和用分数评价系统对教师的专业发展起到促进作用的比重，课堂观察评价系统更高。

促进教师评价的大部分行为和几乎全部的机会存在于课堂观察的区域而不是测试分数。从而他们提出了3个建议：

1. 教师评价应该包括2到3个常规的课堂观察，其中至少有一个观察室被校外的经过训练的观察者所实施。
2. 课堂观察对教师有意义的区分应该至少占据和测试成绩一样的比重，在教师总体评价中，如果2个都同时存在的话。
3. 最重要的，地区为了他们学生的背景特征，应该调整教师的课堂观察的分数，地区学生背景特征对教师评价等级是一个巨大和不公平的影响。大量的注意力已经给与提出的增值分数中纠正偏差。因为学生能力并不是平均分布在课堂中的。类似的注意没有关注到课堂观察分数中学生背景特征的影响。
4. 观察VS增值

他们调查的教师的基本情况介绍。介绍了一张表格，没太看懂。应该讲的是观察和分数增值的评价方式对第二年教师评价的可预测性方面的差异。

1. 课堂观察

讲的是今年课堂观察分数和来年观察分数的稳定性。有讲了一张图，没太看懂。

1. 观察分数偏差
2. 结论

## 第三篇：A ten Year Study of Faculty Classroom Observations

摘要：来自2个国家3个机构的196个成员在过去10年的时间里面，自愿参加一项来自教育学习中心的课堂观察。这3个机构包括东岸理解公开大学，西海岸私立文学艺术大学和一个中等东部女子学院。被观察的成员都是艺术，科学，工程，IT商业，法律，教育，护理，pharmacy，物理治疗和牙科学的一员。一个临床上经过训练的教育者在选定的时间观察成员。102种被Chism修改后的教学属性工具被用来搜集大量的数据，高质量的课堂表现注释，流动图表（教师行为和学生反应频率）和小组学生认知评估。这些数据被匿名呈现，归结起来，并被解释——展示一个为了加强教学有效的工具集。

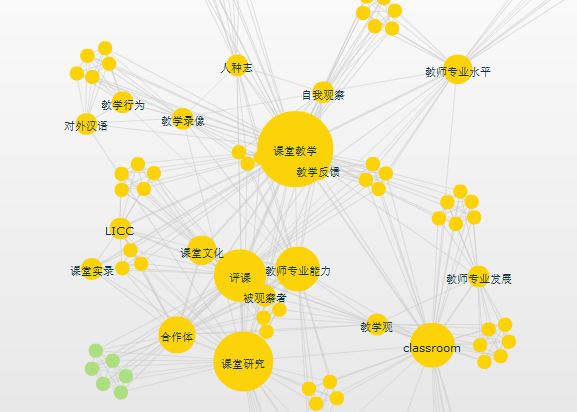
这篇文章其实没有读完，还不知道最后的研究结论是什么。

随着阅读，有了一个疑惑：

## 课堂观察在教育学中究竟处于一个怎样的地位？

看了土耳其的一个研究者的说法，课堂观察应该属于教学改进，教学反思这样一个环节。而教学改进或教学反思应该属于教师专业发展这个主题。但是看一些课堂观察黄江燕认为是一种重要的教育研究方法。崔允漷认为是“一项被遗漏的教师专业能力”。

李长吉概括说课堂观察作为一种研究方法，也可以作为一种教师专业发展的途径，也可以是一种教研活动。



Ｍａｌｄｅｒｅｚ认为课堂观察具有四种功能：教师专业发展，新从业教师培训，在职教师评价和课堂研究。我觉得挺好的。

## 我的研究在课堂观察中所占据的地位是？

而我所研究的方法是让视频站在学生的视角，记录教学行为。可对教师专业发展有帮助，对新从业教师培训有帮助，在职教师评价和课堂研究也有帮助。其次也是非正式学习资源的一种补充。

要了解我这研究所占据的地位，必须了解目前课堂观察所采用的方法是什么？

## 当前课堂观察所采用的主流的方式是？

现场和非现场2种，为了解现场的课堂观察准确的含义，还得看文献吧：

了解现场的课堂观察的含义：

观察者必须出现在现场。

了解非现场的课堂观察的含义：

观察者不一定出现在现场。

我的课堂观察属于，观察者不一定出现在现场。

回到上个问题，我的研究在课堂观察中的地位是什么？

我的研究处于非现场的课堂观察，而在非现场的课堂观察中，当前所采用的技术主要运用录音录像和照片等载体记录课堂信息，可在课后通过观看录像进行研究。记录课堂信息的方式是站在旁观者视角的。

**而我的研究记录的课堂信息是站在参与者视角的。**

总结：参与者视角的课堂观察拓宽了非现场的课堂观察的技术手段。

## 我的研究可能会解决哪些问题？

一、学习效果对比：参与者视角和旁观者视角的课堂实录学习效果对比。

假设1：在某些情况下，学生对参与者视角的课堂实录学习效果比旁观者视角的课堂实录学习效果强。对应建议：采用参与者视角录制教学视频。

假设2：在某些情况下，学生对参与者视角的课堂实录学习效果比旁观者视角的课堂实录学习效果差。对应建议：不建议采用参与者视角录制教学视频。（保持现状不变）

假设3：参与者视角的课堂实录学习效果比旁观者视角的课堂实录学习效果无明显差异。对应建议：不建议采用参与者视角录制教学视频。（保持现状不变）

研究设计思路：1.两种拍摄视角拍摄课堂——学霸参与者视角和旁观者视角。2.剪辑——2种视角的视频声音相同，画面不同。3.视频学习——找学生进行视频的学习。4.学习后测评，并访谈学习感受。

二、教学评价对比：参与者视角和旁观者视角的课堂实录教学评价对比。

假设1：教师对参与者视角的课堂实录教学评价比旁观者视角的课堂实录教学评价高。对应建议：采用参与者视角录制教学评价视频，并结合其他课堂观察方法多维度合理评价教师。

假设2：教师对参与者视角的课堂实录教学评价比旁观者视角的课堂实录教学评价低。对应建议：采用参与者视角录制教学评价视频，并结合其他课堂观察方法多维度合理评价教师。

假设3：教师对参与者视角的课堂实录教学评价和旁观者视角的课堂实录教学评价相同。不建议采用参与者视角录制教学评价视频。（保持现状不变）

研究设计思路：1.两种拍摄视角拍摄课堂——学霸参与者视角和旁观者视角。2.剪辑——2种视角的视频声音相同，画面不同。3.邀请任课老师或其他老师对该老师进行教学评价。4.记录评价结果。

三、教师预设与学生实际课堂注视焦点差异对比

假设1：教师预设与学生实际课堂注视焦点差异明显。对应建议：结合现场的观察及课后访谈，找出原因，对学生或教师提出建议。

假设2：教师预设与学生实际课堂注视焦点差异不显著。对应建议：测试学生学习效果，若课堂学习效果强，观察有效，学习效果差，则观测手段错误。

上述2个假设有一个理想前提或理想结论是，教师预设与学生实际课堂注视焦点重合，则学习效果强；教师预设与学生实际课堂注视焦点不重合，学习效果弱。但是听话的孩子学习不一定好，不听话的孩子学习不一定差。理想状态下出现了特例。一张图概括：

那么究竟能不能通过课堂观察教师预设与学生实际课堂注视焦点差异，解决实际什么问题呢？我还是有点疑惑。

根据老师的教学设计考虑学生的课堂关注焦点，获取学生建议关注焦点，并根据学生实际课堂关注焦点了解学生是否偏离教师设计意图。

上述这段话是阮老师的设计理念。其实可以更加宏大一点。

根据老师的教学设计考虑学生的学习行为，获取学生行为数据，并根据学生实际课堂学习行为了解学生是否偏离教师设计意图。

那么如果是上述的立意的话，不管细节如何，肯定是能够实行的。但是回到最上面的问题——究竟能不能通过了解教师预设与学生实际行为的差异，解决什么实际问题呢？

可以的。

3老师有问题

1都不错

4学生有问题

2老师有问题

假设1：教师预设与学生实际课堂注视焦点差异不显著，学生学习效果好。结论：学生学得不错，老师教的也不错。对应建议：无。

假设2：教师预设与学生实际课堂注视焦点差异不显著，学生学习效果差。结论：老师教学有问题。对应建议： 访谈学生，结合现场观察，老师具体问题给予具体建议。

假设3：教师预设与学生实际课堂注视焦点差异明显，学生学习效果好。结论：老师教学有问题。对应建议：访谈学生，结合现场观察，老师具体问题给予具体建议。

假设4：教师预设与学生实际课堂注视焦点差异明显，学生学习效果好。结论：学生学习有问题。对应建议： 访谈学生，结合现场观察，学生具体问题给予具体建议。

研究设计思路：1.找老师上课，课前做好老师的预设。2.课堂上，搜集某学生课堂注视焦点。3.课后测评学习效果，判断学习效果。4.发现教师或者学生问题（因为对比教师预设和学生实际情况差异，需要一点时间，所以不能够直接进入下一步。） 5.（为了解决问题）根据上述4种可能的情况，不同情况对学生进行不同问题的访谈。

四、讲授型课堂，机房上课，探究教师在课堂实际存在的必要性。

通过前期的素材搜集阶段，发现机房上课的学生在信息技术课堂上大部分时间没有关注教师。该研究思路，有待发掘。但是暂时不做深入探索。

# A文献综述如何写？

1 题目

1.1 如果文章为结果论文

标题格式

a） Effect of （因素） on（观测项目）in（研究对象）Progress

b） （观测对象）in （研究对象） Progress

c） 无固定格式

1.2 如果文章为方法论文

标题格式 d） Methods for … Progress

1. 学生视角的课堂观察与个体学生行为分析（pass）
2. 参与者视角下的课堂观察之学生课堂注视焦点差异分析（pass）
3. 教师预设与学生实际课堂注视焦点差异对比(pass)
4. 学生视角的课堂教学录像研究：一种新的课堂观察策略
5. 参与者视角的课堂教学录像研究：一种新的课堂观察策略
6. 学生课堂注视焦点分析：一种观察课堂学习的新技术

发现题目好难取啊，随便一个名词一换，研究的思路都得跟着变。这从侧面说明我的这个研究还是有很多角度可供研究的，但是目前切入点有点多，不知道该如何选择。看来解决办法只能是先确定研究思路，把研究方案再巩固一下，名字最后取。

根据研究思路，可能我的这个研究不是技术上的创新，而是观察策略上的创新。所以目前倾向于采用题目4或5。而学生视角和参与者视角是不同的概念，参与者视角包含学生视角，可以由师生外的人来参与课堂。2者之间，倾向于选择题目5，但是最后论文题目的命名还得再斟酌，如果参与者视角选取的只是学生，不包括教师和研究者。那么还是题目4比较合适。

如果采用题目5，而实际参与者视角只选取了学生的角度，那么要在最后的发展与展望中写明后续研究还需要对教师或者旁观者进行参与者视角的课堂教学录像探究。

2 摘要常用句型

研究的意义，做了什么，还有那些不错。

目的、方法，结果和结论。

归纳了…研究中的关键问题

指出了…及其…研究的主要进展

讨论了…的类型、影响因素、过程机理和描述方法

在此基础上，对…规律的研究前景进行了展望

3 关键词

略

4 前言

4.1 内容：

问题的历史、现状和发展动态，有关概念和定义，

选择这一专题的目的和动机、应用价值和实践意义。

4.2 常用句式

…是…的重要研究内容

过去研究主要集中在…

（深度上）…

（广度上）…

（有争论的问题）…

鉴于…的工作将对今后…研究意义以及…的现实应用意义

作者就…的关键问题进行了系统的分析和综述

5 正文

5.1 综述材料来源广泛，因此段落结构格式非常重要，举例如下表；

第一句 第二句 第三句 第四句 第五句 第六句

主题句 陈述理论1 研究支持1 陈述理论2 研究支持2 略

主题句 研究支持1 研究支持2 研究支持3 略 例外情况

研究意义 主题句 研究支持1 说明理论1 略 主题句

5.2 纵横结合式写法

写历史背景采用纵式写法，围绕某一专题，按时间先后顺序或专题本身发展层次，对其历史演变、目前状况、趋向预测作纵向描述；

写目前状况采用横式写法，对某一专题在国际和国内的各个方面，如各派观点、各家之言、各种方法、各自成就等加以描述和比较。通过横向对比，既可以分辨出各种观点、见解、方法、成果的优劣利弊，又可以看出国际水平、国内水平和本单位水平，从而找到了差距。

5.3 相关研究不必全部列举，每一个主题举2-5个有代表意义的研究。

5.3 常用句式

了解…的成因及其影响因素对认识…有重要的意义

…的特征可用…来描述，其中常用的有…

由于…受…等多种因素的影响，所以研究者通过…来描述各因素对…的影响

影响…的因素很多，下面就…进行论述

…不仅取决于…，而且受到…的制约

…与…有关

…是…的重要影响因素之一

…对…的影响主要表现在…

研究表明…

产生…的原因有…

上面的太过复杂，有些和前言里的内容重合，我就当前我的研究的研究现状吧。

目前只有3篇文章是相关的。分别是:

## 第四篇：

查了字典才发现原来是讲环保主义者社会阶级的。有点意思，而且篇幅比较短，顺带看看吧。

环保组织总是包括环保主义像是中上层阶级特有的现象。研究总体上发现被官方的支持超越了社会阶级。这是2种观点，如果只有中产阶级是参与者，2种观点都是正确的。如果只有中产阶级给研究者合作，那么他们的问卷最好收回去，因为是无效的。接下来这篇文章就是探讨这种可能性。

接下来他们介绍了他们的研究方法是参与观察，而后展示了观察过程。

最后的结果是88人是非体力劳动，37人是体力劳动，另一份报告显示101人是非体力劳动，44人是体力劳动。当采用非直接的方法，环保主义活动者没有呈现很明显的中产阶级趋势。

好吧，其实我没搞明白nonmanual occupations 和manual occupations的意思。搞明白了体力劳动的意思。

## 第五篇：First impressions of recording in the classroom with a GoPro

其实我知道讲了什么的，很久一起那看过了。里面讲了接下来他想要研究的方向。

## 第六篇：USING GOPRO HERO CAMERAS IN A LABORATORY SETTING

里面没有将研究方向，只讲了研究过程和研究结论。

**摘要：**在一个必修的工程材料科学实验室里设计，执行和使用相机的观点正在被验证。GoPro相机被用于课堂实验室环境里改进学生对于材料失效机制的理解，同时增加学生在材料科学课程的动机。学生使用GoPro相机拍摄毁灭性材料测试，用于评估材料失效并用视频展示的方式代替书面的实验室报告。学期结束后，调查结果显示学生增加了对于材料失效概念的理解并增强了向他人分享技术信息的能力。当学生在实验室使用相机的时候他们评价对课程的评价和学到的知识更高和更多。

**介绍**

介绍了这篇文章写作的目的

**背景**

这个研究的目标集中在使用GoPro相机影响学生学习和动机。另外一个附加的目标是让学生用另外一种超出书面的形式向人们展示他们的科学研究成果，而不只是向他们的导师和同学。

为了评估达成研究目标中该相机的影响，一个简单的调查报告在课程结束的时候让学生填写。结果显示总体上学生确实从这段经历中收益，但是一些需要改进的地方被指了出来。

这份研究报告检验了在材料科学实验室环境使用GoPro相机的实行情况，偶遇的问题和结果。这次研究的动力来自于学生2年关于实验室的抱怨，他们觉得必修的机械工程课程包括材料科学和制造学实验很反复和无聊。

**在材料科学教学中使用新技术**

Goodhew和Bullough(2005)展示出在材料科学实验室里面的目标设定不应该是学生正确的完成实验，而应该设定为学生被鼓励去做一些对他们的实验结果有用的事情。新技术提供了这样的一种可能，鼓励学生更近的观察他们的学习，无论是课堂还是你在实验室里。

Davies等人发展了一个有很多设施的复杂的学习工作室，不只是用来为了材料科学和工程学专业学生的学习和展示准备，他们认识到现代工程学专业的学生不只是需要获得实验结果的技巧，还需要将其展示给他人的技巧。Pinder-Grover等人用录屏方式解决有不同学术背景和兴趣的来自材料科学课程的学生，同时Tahar and O’Donoghue运用了多媒体虚拟环境达到相似的目标。Kurt等人采用了另一个基于网络的方法，在一个虚拟材料测试实验室的概念模型里面模仿学生。

该论文的主要目标就是尽可能的在实验室里吸引学生，并且增强他们的UI材料失效机制的理解。GoPro Hero 2相机可以每秒120帧记录毁灭性材料测试，比如冲撞测试，拉力测试，和学生设计的挤压和融合测试。学生使用这些影片以便更进一步的评估参与了的破坏机制，并提供他们收集到的大量的可视化的数据。

在过去数年时间里面，GoPro相机在研究领域有了大量的应用。比如，它被用来记录蜜蜂的蜂巢建设行为，海豚的回声定位模式，机械臂的遥控监视，和失重状态的动作捕捉。笔者2013年在一次参观NASA johnso’s thermal 系统实验室中也亲自目睹了一个防水外壳包裹使用良好的GoPro相机。此外，GoPro相机还被应用于教育中。Kindt使用一个头戴式GoPro相机在课堂教学中对学生视角和观点获得了更好的理解。

**课程介绍**

MENG 3319材料科学和制造是德克萨斯大学泰勒分校一门机械动力项目必修的课程。它包括每周2个小时的理论课和1个小时的实验室课。这门课的目录介绍如下：介绍材料科学包括五金和高分子材料的结构，测试材料的机械属性，材料属性之间的关系，建构和加工技术，现代制造材料方法的能力和局限性。

这门课的目的是给学生在材料测试中提供亲自动手的机会，主要集中在拉力测试，压力测试，硬度测试和融合测试。这种类型的实验室经历的本质是学生可以学习如何撰写高质量的专业的实验报告。

12个课程学习目标中的3个学习目标被创新影响的材料科学和制造将在这篇文章里讨论如下：

1. 分析金属合金被加热后的影响
2. 对五金和高分子材料进行标准的硬度测试，拉升和压力测试。
3. 在实验报告中展示实验结果。

在这次课程之前，学生们进行大量的材料属性测试，只是使用了他们理解范围内地措施。实验报告包括他们自己用常规手机拍摄的照片。他们记录的任何视频都是他们自己使用，基本上为了有一个测试的创新视频。因为一些实验测试的破坏性的属性，这些实验过程可能对这些常规相机，特别是学生存在一定的安全的安全隐患。

**GoPro相机**

介绍了它的外观，功能，和创新方面的特点。还有低价，学生可承受。

**其教育方面**

该运动相机可以记录材料失效120帧/秒的视频，包括压力测试，拉伸测试和五金拉伸测试，还有塑料样品测试（还包括塑料样品加热）。相机设置好后被用来记录3种类型的材料失效，同时还被放置在压力测试机器的压力臂上在另一个角度获取片段。这些片段可以被学生小组用来制作实验室视频报告以代替传统的实验报告。

需要记住的是，并不是所有的工业实验报告被限制于用纸质材料。随着数字相机和视频的的价格经济增长，和越来越普遍的视频剪辑软件，用纸张和视频展示实验结果都变得可行起来。另一个附加的目的是为了让学生向超出教育环境的其他观众展示科学的结果。

学生们曾经抱怨重复的材料测试很单调和机械；然而，类似的测试还是必须要用不同类型的材料以便理解这些材料的性能和表现。这个在该课程中特殊的方面不能被取消，但是需要被认真处理。为了这个创新方法，该目标包括新的和有建设性的观念的试验。此外，该项目可以提供可视化数据用于回顾和分析已经被搜集的大量数据，也因此，学生可以将这些视频分享给其他人。

**原始的游戏计划**

为了实行这项创新，硬件是必须的。当然，不是直接投资几千美金到高速数字录像设备里面，有关部门选择了更加经济的可供学生简单操作的方法。包括3个GoPro HD Hero2：户外耐磨版本相机，可用来支持3D图像并对毁灭性材料测试环境很理想。

图中被圆圈圈出来的GoPro相机被用来记录一个金属样品的拉伸测试。值得注意点是，其被放置到一个在测试中，可以请从转换和关掉的位置；当然，因为它小巧的尺寸，它没有在设备安全操作范围内（不需要）。类似的设置被用来记录压力测试：一个相机对着样品直到从其压力测试机中出来，同时另一个相机记录该样品的轨迹当该样品离开压力测试机的时候。

为了让实验运行的舒畅，各个小组能够依次实验并记录他们的实验，额外的充满电的电池和另外的存储卡是必须的。为了从各个角度同时记录实验，一个WiFi BacPac+ComboKit（无线控制技术）允许学生在远离危险的设备的同时让相机能够同时开启拍摄。

1. 学生初训
2. 向小组提供视频

试验结束后，视频呗下载下来，评分，然后上传到YouTube频道里面。

1. 评估视频

在第一年，学生给予了机会讨论实验视频的等级该怎么打。在一个早上的课程当中，大约讨论了5到10分钟，学生讨论出来了。学生统一采用如下的权重打分。内容（45%），组织（10%），格式（9%），清晰（30%），创造性（5%）。所有的视频等级都是基于小组的。同样的权重在第二年被继续采用。

1. 实验室任务

第一个视频实验包括压力测试并要求学生使用视频评估样品从压力测试机器中飞出来的速度。这项要求帮助学生将观看视频作为实际实验研究数据的一部分，而不是仅仅是作为一个数据可视化的设备。

第二个视频实验报告采用了有点不同的做法。学生们给予机会自由选择实验并拍摄下来。他们被给予了一张不同类型的实验列表，但是必须和实验室助手和器材管理者一起工作，以了解他们的测试的细节，还有准备额外需要的样品和需要的器材。各种各样的实验开始了测试，包括如下：

* 聚合物样品压力测试
* 聚合不样品拉伸测试
* 钢铁融合测试
* ……

所有在这一次视频实验的视频展示给班级。学生们用评分表给其他小组评论。这些评论在Blackboard小组页面里被分享给所有小组。最后的成绩由导师给出。

1. 上传视频到YouTube视频网站

当这些视频被提交到YouTube上以后，导师非常小心的给这些视频打上关键词。这样，这些视频才会有更广的用途。关键词包括：压力测试，材料测试，融合测试，Hero GoPro，等等。

本来这些是是要放到Vimeo网站上的，后来放到了youtube上。并不是所有的小组都完成了他们的视频。当然，总共11个视频被传了上来。需要被指出的是有2个频道是被导师不经意间创造出来的。当然了，所有的小组视频（除了2个）被传了上来，见图表4.虽然每个视频点击量都少于100，可是有一个视频的点击量在这篇文章发表前10个月已经有88个点击量了。

**项目初步评价**

1. 研究方法

学生们被要求完成一份调查有关在材料科学和制造课程中使用相机的经验。这份简短的匿名的问卷由4个问题组成，在课堂结束的时候给出。3个问题被用来搜集所需要的信息。这些问题由学生的理解，满意度和技术交流技能的提高组成。最后的问题是开放性的询问了他们对于在课程中使用相机的改进意见。

作为试点的项目（试测？），11份完成的调查被分析。在11份来自36个潜在学生中的反馈率达到了31%。

1. 结果

73%的反馈者指出他们满意实验的变化。

55%的反馈者认为他们对材料失效机制的理解是充足的。45%的学生指出理解是超常的。没有人指出他们对其理解水平是不够格的。

当问到他们的技术交流技能是否在用视频代替纸质报告后有所提高，55%的学生指出有提高。档案，45%的指出没有提高。当然，75%的学生指出技术交流技能的观点通过媒体而不是纸质报告有所提高。

学生在最后的改进意见中更有如下观点：

* 该相机分辨率很高，帮助我们所有的项目。
* 我不喜欢视频。您没有必要在将来这么做，无论是其他的课堂还是您的工作，我期待看到这份实验报告会帮助你的将来或者你将来的课堂。除了那些，我喜欢实验。
* 我爱它们。
* 它们很棒……超过我验证实验。
* 这个视频的质量没有我想象中的好，但是能够帮我把工作完成。
* 我喜欢使用它们，当然要提前学一些视频编辑软件。直到一些软件安装成功，这些视频报告才有更多价值。使用视频分析失效机制，哈哈，在看完细节以后非常有帮助。
* 我很享受使用GoPro相机亲手做实验…….我特别喜欢最后一对实验当我可以自由选择喜欢的材料，测试，并展示它们。我希望该相机能够有更高的速度记录视频。在压力测试中，特别是，非常难记录和分析，因为模糊的摄像。（意思是拍的不清楚咯。）

1. 课程评价

是在2011和2013级做的课程评价对比。没有学生有提问障碍，达到了4.6的分数。在实验室里使用相机的影响，**课程评价和课程价值都有所提升**。

1. 意外的好处

一个学生期望使用相机在其他的课堂中，那个课堂要求记录一个物体在行走的时候能够弹的多高。同时，一个毕业的学生使用该相机记录蜂巢。这些相机是非常理想的，因为它们是不太容易破的，防水的，防学生的。

需要被指出来的是视频报告也变成了肄业生课程的一部分，包括为了机械和电子工程专业的定石高级设计课程。使用相机和附带的视频剪辑帮助这些学生接下来的课程作业。

1. 基于评价结果的改变

基于第一个学期的执行情况，有如下改变。

* 对使用视频剪辑软件问题的反馈：不是直接在课堂里展示MovieMaker的使用，学生提供了一个下载链接地址，和一个全套的使用教程。
* 对学生希望有更多用相机记录实验的反馈：在第一次实验室用相机后，一些必要的训练会事先交给学生，以便他们在试验中有更多的自由和能力去获取他们想要获取的视频和图像。
* 对实验视频报告点击量太小的反馈：一个新的YouTube实验频道将会四处打广告，让学习类似课程的人知道。
* 对大部分实验感到充足但是又不是很高水平的满意度的反馈：一个附加的实验室单元使用3D功能的GoPro相机计划用在金属样品压力测试中。

**结论**

虽然没有达到75%的满意度预期，但是导师认为视频的使用确实对他们的结果有一个积极的作用。当然，这些问题的结果对学习影响具有很激励作用。此外，徐盛们感到技术交流能力有了提高。当然，技术交流能力作为一个实验的结果已经提高了。

在材料科学实验室中GoPro相机的使用是成功的。失败的地方仅在于导师对这些相机不熟练的使用。此外，导师认为通过反复观看视频，确实让学生对于材料失效机制有了更强的理解。这些视频可以在提供给学生看金属耐受延展实验或者脆性失效视频在极短的时间内。学生们太紧张了以致于虽然带着安全的眼镜也不能近距离的观看这些机械实验，通过这次革新，学生们不用担心安全问题观察。此外，上述部分观点主要是基于对话，评论和一些实验室里的课堂问答。

## 第七篇：Using First-Person Perspective Filming Techniques for a Chemistry Laboratory Demonstration To Facilitate a Flipped Pre-Lab

摘要：当前的翻转课堂模型确保了学习不会被困难和简陋的环境所限制住。任何地方，任何时间只要有网络，就可以上课。大多数翻转课堂和在线课程使用PPT用人的声音录制一成视频。在实验教学中，“翻转实验室”（flipped pre-lab）并不是这样的典型。最接近的就是使用手持式摄像机拍摄作为实验室展示。我们用怎样一种方法可以更加现实的吸引观众？一个简单设备的应用，GoPro相机，允许老师用一种全新的视角教授学生。

在教学中介绍信息技术

方法论：为了展示实验室使用GoPro设备应用第一视角摄像机（FPS）技术

在实验室使用这项技术的逻辑

CM2191化学实验2：器官和无机综合征的实验

为了减轻学生们第一次实验的焦虑，我们多个角度的拍摄了实验过程。通过看视频，就好像他们自己动手做实验一样。这样的意识可以让他们在实验之前就树立自信。

使用核磁共振（NMR）机器的指南（第一视角拍摄和其他视角拍摄的区别）

由于有些机器只能够容的下一个人操作，如果还有其他人拍摄可能不经意间给昂贵的机器带来损坏，而一个人通过这样一种方式，也可以达到很多好的效果，同时也能够降低风险。

遇到的挑战

需要时刻注意拍摄的时候动作幅度不能太过明显。

在试验结束后，发现2个观察到的问题。第一，在我头带的摄像机只能够记录到实验的顶部。换句话说，参与到拍摄的图片只能排到鼻子以上的部分。第二，在我胸部带的相机当我坐着的时候只能够记录实验部分。XXX。对于第一个问题，相机可以采取更合适的角度。

另外，有时候实验员需要正常的做实验（像他没有带着额外的设备一样），他可能没有意识到相机在拍摄。举个例子，….所以，G1角度的视频如果头部移动过快就会显得很模糊。为了G1角度的视频更加清晰，实验员必须有意识的减慢速度，并减缓头部动作的幅度。

结论

GoPro相机在实验室里的应用是一项崭新的翻转课堂方法。这项新的学生可以通过实验员观察科学的实验的elements是非常有趣的和有吸引力的。导师和学生参加过这项活动都发现这项新的技术用来加强他们的知识和对科学实验的理解的很好地 工具。包含3中摄像模式（第一视角，第二视角，第三视角），结合GoPro设备FPS技术允许导师打破常规和狭隘的视野，典型的，让学习进程充满了吸引力。更多研究接下来有待研究，为了发现FPS可以在实验室里改善学生学习超过传统的第三人称相机角度的限度。大量的包含这些技术视频可以作为课前任务观看。有限的实验室时间可以被更加有效率的利用。

6 结语

一般为展望结构，如果是开题报告前的文献综述，需要把想做什么阐述清楚

# B毕业论文如何写？

（4.2~4.4）先看看那些课堂录像研究是怎么写的吧。

## 第一篇：基于课堂录像的教学反思\_透视教学录像在教师培训中的应用\_蔡静

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 研究目的 | 研究方法 | 研究内容 | 研究结论 | 参考文献 |
| 为解决教师培训培训中缺乏科学的培训指导原则和方法的问题，提供新思路和新途径。 | 问卷调查法。  调查网院培训的32个中专院校的外语教师 | 1）教师反思录像的视角是否相同；  2）视角受哪些因素影响。 | 教师反思录像的视角不同。  培训任务的指令类型影响反思视角。 | 蔡静,李晋荣. 基于课堂录像的教学反思——透视教学录像在教师培训中的应用[J]. 广东外语外贸大学学报,2006,(04):106-109. |

## 第二篇：课堂教学录像研究\_一种新的课堂观察策略

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 研究目的 | 研究方法 | 研究内容 | 研究结论 | 参考文献 | 备注 |
| 指出课堂教学录像研究方法相对的独特优势，为改进课堂教学、促进教师的专业发展提供一种行之有效的方法。 |  | 作者好像就文献综述了一番，讲了研究目的和意义；分析了课堂教学录像研究的内涵和特征；通过文献找出了分析维度；指出了研究过程；最后通过一个案例，说明研究。 | 好像没有研究结论诶。就是看了一些其他人的文献就出来这么一篇东西。 |  | 发现这篇研究其实有点水的，09年的文章，14年还敢拿去发表。 |

## 第三篇：班级社会网分析：一种观察课堂学习的新技术

1. 社会网分析在教育领域的应用
2. 从社会网角度看班级和课堂
3. 运用班级社会网分析方法透视课堂学习
4. 个案分析

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 研究目的 | 研究方法 | 研究内容 | 研究结论 | 参考文献 |  |
| 运用社会网分析去透视班级层次的学习公共体，从结构的角度去观察个体行为，是一种研究学习共同体的新思路。  对学习者社会关系有一个充分的了解，教师可以随时改变教学设计，修正教学过程，最终会极大地提高教学效果。教育工作者和家长可以采取措施改变小团体的构成，促进学习者各方面的发展。 | 多种研究方法并存。选择在自己教学的班级开展调查和实验。研究采用纵向和个案研究相结合的设计[ | 收集的数据主要包括：班级学生干部名单、班级学生寝室分布名单、两次问卷调查结果、课程网上讨论记录、课程教学计划和大纲、学生小组作品、学生本课程期末成绩、学生前两个学年必修课程的平均成绩。 | 1. 学生的学习成绩越好，那么他在班级社会网中所处的地位就越优越，其在社会网中的重要性也就越大。 2. 每天一起生活导致学习者在情感上十分依赖，但在寝室生活中的摩擦导致在大家选择交往对象的时候又不完全对应宿舍分布。 3. 单个小团体组的作品成绩普遍高于包含两个小团体组的成绩，这说明一个小组内小团体数目越多越有可能导致意见的分散，反而影响作品的最终成绩。在随机分组中，完成任务得到分数的差异性大。小团体分组中，由于小组中成员的密切关系提高了合作和参与的积极性，从而可能导致成绩的差异减小。 |  | 整体社会网的节点距离最大值是7，在实际分组中每组人数最好不要超过这个数目。  课堂上充当“桥”的学生并非班委干部，这对于教师在课堂教学中的组织，特别是进行合作分组时需要特别关注。既要合理利用“桥”的作用，同时又要合理安排“桥”的位置，否则容易出现学习效率不好的情况。  利用“小团体”可促进协作学习的开展 |

## 第四篇：基于Nvivo的课堂视频分析

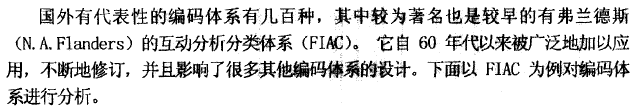
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 研究目的 | 研究方法 | 研究内容 | 研究结论 | 参考文献 |
| 本研宄则是尝试将质性资料分析软件一一应用于课堂视频分析 | 文献调研法  （论证了。。。归纳了。。。探讨了。。。）  个案研究  访谈法 | 本研宄则是尝试将质性资料分析软件一一应用于课堂视频分析 | 研究表明，对于课堂视频分析具有较强的适用性，无论是定量还是定性观察，许多观察项能够用软件进行较好的诠释分析。 |  |

（4.4~4.8）模仿他们写格式

发现毕业论文里面的文献综述和平时单独的文献综述的格式是有点区别的。

完成论文提纲

# B课堂观察量表的缘起及认同



## 编码体系

### 弗兰德互动分析系统(Flandersinteractionanalysis)

起源：源于弗兰德斯的一种观念：语言行为是课堂中主要的教学行为,占所有教学行为的80%左右,因此评价一堂课的最佳方法是对课堂内的师生语言行为进行互动分析。从某种意义上说,把握了课堂教学中师生的语言行为也就把握了课堂教学的实质。

传播过程：弗兰德斯和他的主要传播者EdmundJ.Amidon对弗兰德互动分析系统进行了开发、传播和应用。

是什么？

1. 观察和记录的指标体系
2. 记录课堂行为的编码系统
3. 弗兰德互动分析矩阵

人们是如何认同它的？

好像就是很多人引用了它，影响了很多其他的编码体系的设计。

### S-T分析法

### TIMSS录像分析法

### IIS图分析法

常见的课堂视频分析方法有弗兰德互动分析系统（FlandersInteractionAnalysisSystem，FIAS）、S-T分析法、TIMSS录像分析法、IIS图分析法等。Anorue认为在课堂观察分析方法中FIAS最有效，其应用面也最广。

### InformationTechno-BasedInteractionAnalysisSystem，ITIAS

顾小清等从新课改的实施理念和信息技术应用的角度出发，对FIAS作了进一步的改进，提出了基于信息技术的互动分析编码系统（InformationTechno-BasedInteractionAnalysisSystem，ITIAS）[3]，增加了人与技术之间的互动，能够比较准确地反映多媒体教室课堂教学的真实情形。

### 1:1数字化环境下课堂教学互动行为分析编码体系

这个是在弗兰德斯的互动分析系统上提出来了。

（我也要在弗兰德斯的基础上建立自己的李锋注视焦点分析系统，而1:1数字化环境下课堂教学互动行为分析编码体系这个对我就很有借鉴价值。刚改造好这个量表，操场上的时候，越想越不对劲，我到底研究的是课堂还是学生?课堂观察的研究对象是课堂。于是我恍然大悟，有种拨开云雾见月明的感觉。）

### 师生角色模糊的学生视角课堂教学互动行为分析编码体系

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类 | | | 编码 | 表述 |
| 人与人的互动 | 教师言语 | | 1 | 教师接纳情感 |
| 2 | 教师鼓励表扬 |
| 3 | 采纳意见 |
| 4 | 提出开放性问题 |
| 5 | 提出封闭性问题 |
| 6 | 讲授 |
| 7 | 指令 |
| 8 | 批评 |
| 同学言语 | | 9 | 被动应答 |
| 10 | 主动应答 |
| 11 | 主动提问 |
| 12 | 分组讨论 |
| 13 | 展示发言 |
| 学生言语 | | 14 | 被动应答 |
| 15 | 主动应答 |
| 16 | 主动提问 |
| 17 | 分组讨论 |
| 18 | 展示发言 |
| 沉寂 | | 19 | 沉默或混乱 |
| 20 | 思考问题 |
| 21 | 旁观他人 |
| 人与技术的互动 | 教师使用技术 | | 22 | 软件、设备工具切换 |
| 23 | 资源演示 |
| 24 | 学情分析 |
| 25 | 作品分享与评价 |
| 同学使用技术 | 教师角色 | 26 | 软件、设备工具切换 |
| 27 | 资源演示 |
| 28 | 作品分享与评价 |
| 学生角色 | 29 | 资源学习 |
| 30 | 自主练习 |
| 31 | 实践创作（个人） |
| 32 | 实践创作（小组） |
| 33 | 成果展示 |
| 34 | 行为转移（走路等） |
| 35 | 脱离课堂 |
| 学生使用技术 | 教师角色 | 36 | 软件、设备工具切换 |
| 37 | 资源演示 |
| 38 | 作品分享与评价 |
| 学生角色 | 39 | 资源学习 |
| 40 | 自主练习 |
| 41 | 实践创作（个人） |
| 42 | 实践创作（小组） |
| 43 | 成果展示 |
| 44 | 行为转移（走路等） |
| 45 | 脱离课堂 |

### 师生角色不模糊的学生视角课堂互动行为分析编码体系

表1 学生视角的1:1数字化环境下课堂教学互动行为分析编码体系

（因为没有按照学生、教师、同学的分类维度，排列不直观，所以淘汰）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分类 | | 编码 | 表述 |
| 学生与他人的互动 | 教师言语 | 1 | 教师接纳情感 |
| 2 | 教师鼓励表扬 |
| 3 | 采纳意见 |
| 4 | 提出开放性问题 |
| 5 | 提出封闭性问题 |
| 6 | 讲授 |
| 7 | 指令 |
| 8 | 批评 |
| 同学言语 | 9 | 被动应答 |
| 10 | 主动应答 |
| 11 | 主动提问 |
| 12 | 分组讨论 |
| 13 | 讨论无关事宜 |
| 学生言语 | 14 | 被动应答 |
| 15 | 主动应答 |
| 16 | 主动提问 |
| 17 | 分组讨论 |
| 18 | 讨论无关事宜 |
| 沉寂 | 19 | 脱离课堂 |
| 20 | 思考问题 |
| 21 | 做练习 |
| 22 | 旁观他人 |
| 23 | 技术间隙（正常走动等） |
| 学生与技术的互动 | 教师使用技术 | 22 | 软件、设备工具切换 |
| 23 | 资源演示 |
| 24 | 学情分析 |
| 25 | 作品分享与评价 |
| 同学使用技术 | 26 | 资源学习 |
| 27 | 自主练习 |
| 28 | 实践创作（个人） |
| 29 | 实践创作（小组） |
| 30 | 成果展示 |
| 学生使用技术 | 33 | 资源学习 |
| 34 | 自主练习 |
| 35 | 实践创作（个人） |
| 36 | 实践创作（小组） |
| 37 | 成果展示 |

#### （一维）学生视角的1:1数字化环境下课堂教学互动行为分析编码体系V0.9（稳定版本）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类 | | | 编码 | 表述 |
| 学生与他人的互动 | 非学生言语 | 教师言语 | 1 | 教师接纳情感 |
| 2 | 教师鼓励表扬 |
| 3 | 采纳意见 |
| 4 | 提出开放性问题 |
| 5 | 提出封闭性问题 |
| 6 | 讲授 |
| 7 | 指令 |
| 8 | 批评 |
| 同学言语 | 9 | 被动应答 |
| 10 | 主动应答 |
| 11 | 主动提问 |
| 12 | 分组讨论 |
| 13 | 讨论无关事宜 |
| 沉寂 | 14 | 混乱 |
| 15 | 思考问题 |
| 16 | 做练习 |
| 17 | 脱离课堂 |
| 18 | 技术间隙（正常走动等） |
| 学生言语 | | 19 | 被动应答 |
| 20 | 主动应答 |
| 21 | 主动提问 |
| 22 | 分组讨论 |
| 23 | 讨论无关事宜 |
| 学生与技术的互动 | 教师使用技术 | | 24 | 软件、设备工具切换 |
| 25 | 资源演示 |
| 26 | 学情分析 |
| 27 | 作品分享与评价 |
| 同学使用技术 | | 28 | 资源学习 |
| 29 | 自主练习 |
| 30 | 实践创作（个人） |
| 31 | 实践创作（小组） |
| 32 | 成果展示 |
| 学生使用技术 | | 33 | 资源学习 |
| 34 | 自主练习 |
| 35 | 实践创作（个人） |
| 36 | 实践创作（小组） |
| 37 | 成果展示 |

#### （一维）学生视角的1:1数字化环境下课堂教学互动行为分析编码体系V1.0

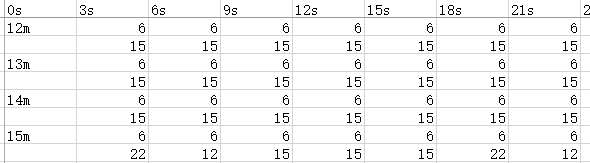
有矛盾，教师言语中有静听一类。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类 | | | 编码 | 表述 |
| 学生与他人的互动 | 非学生言语 | 教师言语 | 1 | 教师接纳情感 |
| 2 | 教师鼓励表扬 |
| 3 | 采纳意见 |
| 4 | 提出开放性问题 |
| 5 | 提出封闭性问题 |
| 6 | 讲授 |
| 7 | 指令 |
| 8 | 批评 |
| 9 | 静听 |
| 同学言语 | 10 | 被动应答 |
| 11 | 主动应答 |
| 12 | 主动提问 |
| 13 | 分组讨论 |
| 14 | 讨论无关事宜 |
| 15 | 静听 |
| 沉寂 | 16 | 混乱 |
| 17 | 思考问题 |
| 18 | 做练习 |
| 19 | 脱离课堂 |
| 20 | 技术间隙（正常走动等） |
| 学生言语 | | 21 | 被动应答 |
| 22 | 主动应答 |
| 23 | 主动提问 |
| 24 | 分组讨论 |
| 25 | 讨论无关事宜 |
| 26 | 静听 |
| 学生与技术的互动 | 教师使用技术 | | 27 | 软件、设备工具切换 |
| 28 | 资源演示 |
| 29 | 学情分析 |
| 30 | 作品分享与评价 |
| 同学使用技术 | | 31 | 资源学习 |
| 32 | 自主练习 |
| 33 | 实践创作（个人） |
| 34 | 实践创作（小组） |
| 35 | 成果展示 |
| 学生使用技术 | | 36 | 资源学习 |
| 37 | 自主练习 |
| 38 | 实践创作（个人） |
| 39 | 实践创作（小组） |
| 40 | 成果展示 |

在实际的编码的过程中，发现教师和学生的观察应该分开，类似1:1数字化环境下的课堂教学互动行为观察属于线性的跳跃式选择性观察，

先观察教师，而后观察学生，再老师，再学生，可是观察老师的时候学生再干什么，并没有记录，观察学生的时候老师在干什么，也没有记录。你可能会说因为观察的是课堂教学互动行为啊，本来就是一来一往的，那么我想问的是一个人说话，另一个人听，是不是2个人的状态都要记录呢？这也是互动行为的一种方式。

所以实际编码的过程中，应该同时记录2方的行为。



因为同一时刻，学生只能跟一个教师或一个同学互动，所以和教师或同学的互动行为可以在一起分析；而互动的时候学生是客体又是主体，教师或同学即是客体又是主体，所以这两者应该同时分开分析。

与教师或同学的互动行为分析编码可以参考OOTIAS，增加了教师和同学静听2个子项

#### （二维）学生视角的1:1数字化学习环境下的互动行为分析编码体系之学生与他人维度

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类 | | | 编码 | 表述 |
| 学生与他人的互动 | 教师 | | 1 | 教师接纳情感 |
| 2 | 教师鼓励表扬 |
| 3 | 采纳意见 |
| 4 | 提出开放性问题 |
| 5 | 提出封闭性问题 |
| 6 | 讲授 |
| 7 | 指令 |
| 8 | 批评 |
| 9 | 静听或沉默 |
| 同学 | 言语 | 10 | 被动应答 |
| 11 | 主动应答 |
| 12 | 主动提问 |
| 13 | 讨论 |
| 14 | 讨论无关事宜 |
| 非言语 | 15 | 沉默或混乱 |
| 16 | 思考问题 |
| 17 | 做练习 |
| 18 | 静听 |
| 19 | 记笔记 |
| 沉寂 | | 20 | 教师和同学沉默或混乱 |
| 他人与技术的互动 | 教师使用技术 | | 21 | 软件、设备工具切换 |
| 22 | 资源演示 |
| 23 | 学情分析 |
| 24 | 作品分享与评价 |
| 同学使用技术 | | 25 | 资源学习 |
| 26 | 自主练习 |
| 27 | 实践创作（个人） |
| 28 | 实践创作（小组） |
| 29 | 成果展示 |

学生自己干了什么？

#### （二维）学生视角的1:1数字化学习环境下的互动行为分析编码体系之学生维度

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分类 | | 编码 | 表述 |
| 学生与他人的互动 | 学生言语 | 1 | 被动应答 |
| 2 | 主动应答 |
| 3 | 主动提问 |
| 4 | 分组讨论 |
| 5 | 讨论无关事宜 |
| 学生非言语 | 6 | 沉默或混乱 |
| 7 | 思考问题 |
| 8 | 做练习 |
| 9 | 静听 |
| 10 | 记笔记 |
| 学生与技术的互动 | 学生使用技术 | 11 | 资源学习 |
| 12 | 自主练习 |
| 13 | 实践创作（个人） |
| 14 | 实践创作（小组） |
| 15 | 成果展示 |

因为编码的时候为了计算方便，编码序号接着上一个表格

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分类 | | 编码 | 表述 |
| 学生与他人的互动 | 学生言语 | 30 | 被动应答 |
| 31 | 主动应答 |
| 32 | 主动提问 |
| 33 | 分组讨论 |
| 34 | 讨论无关事宜 |
| 学生非言语 | 35 | 沉默或混乱 |
| 36 | 思考问题 |
| 37 | 做练习 |
| 38 | 静听 |
| 39 | 记笔记 |
| 学生与技术的互动 | 学生使用技术 | 40 | 资源学习 |
| 41 | 自主练习 |
| 42 | 实践创作（个人） |
| 43 | 实践创作（小组） |
| 44 | 成果展示 |

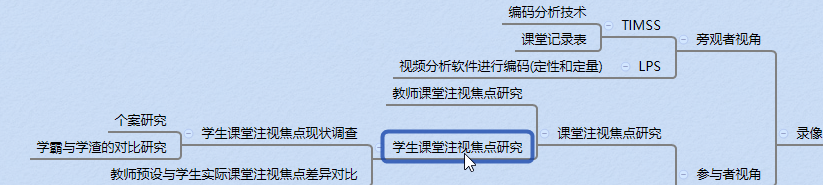
## 记号体系、检查清单

## 等级量表

# B我的文章属于那种类型的呢？

搭建模型？不对。

提供一种新的研究思路？对的。提供一种新的研究渠道？对的。



# B和我的研究相对应的研究

### 1.[TIMSS 2011 international results in mathematics.](http://eric.ed.gov/?id=ED544554)

Mullis I V S, Martin M O, Foy P, et al. TIMSS 2011 international results in mathematics[M]. International Association for the Evaluation of Educational Achievement. Herengracht 487, Amsterdam, 1017 BT, The Netherlands, 2012.

### 2.The TIMSS Videotape Classroom Study: Methods and Findings from an Exploratory Research Project on Eighth-Grade Mathematics Instruction in Germany, Japan, and the United States. A Research and Development Report.

Stigler J W, Gonzales P, Kwanaka T, et al. The TIMSS Videotape Classroom Study: Methods and Findings from an Exploratory Research Project on Eighth-Grade Mathematics Instruction in Germany, Japan, and the United States. A Research and Development Report[J]. 1999.

### 3.Social Justice in International Collaboration: The Learner’s Perspective Study (LPS)

Anthony G, Kaur B, Clarke D. The Learner’s Perspective Study[J]., 2013.

# B写论文可以参考的文献是：

个案研究可以参看《基于Nvivo的课堂视频分析》这篇论文里的个案研究部分。

观察量表的选取合法性参考这一篇——《1\_1数字化环境下课堂教学互动行为的分析研究》

昨天和阮老师聊了如何让观察量表合法化，他扔过来一堆文献，于是我要开始看了。

新的文献阅读

用好ERIC,找一篇和你毕业论文比较接近的选题，去借鉴别人的写作思路：<http://eric.ed.gov/?q=Classroom+Observation+Form&ft=on>

歪果仁眼中的classroom observation：<http://edglossary.org/classroom-observation/>、<https://prezi.com/50hfxl96buiq/classroom-observation-criteria/>。

阮老师找到的classroom observation相关文章：

A Classroom Oberservation Protocol给新手老师介绍课堂观察准则的

Guidelines for Classroom Observation介绍课堂观察的3个阶段的做的事的

RATING A TEACHER OBSERVATION TOOL讲教师观察工具的，需细看

下一步：

1. 看RATING A TEACHER OBSERVATION TOOL ，能不能比早上设计出来到的量表说服力更强
2. Eric上找和论文比较接近的选题的量表，看看有没有比早上设计出来的量表说服力更强
3. Eric上找和论文比较接近的选题。

中文搜：教师预设 学生实际行为；教学预设 学生实际行为；学生行为偏差；教学的理论与实际；教学行为偏差

英文搜：Teaching presets student actual behavior

进行到英文搜索了：继续看英文文献http://eric.ed.gov/?q=Teaching+presets+student+actual+behavior&ft=on

1. 写文章

## 和课堂观察有关可以借鉴的文章

### 《基于Nvivo的课堂视频分析》

个案研究可以参看这篇论文里的个案研究部分。

### 《1\_1数字化环境下课堂教学互动行为的分析研究》

观察量表的选取合法性中国的这一篇最好，不知道国外的有没有更好的。

毕业论文的研究思路参考这一篇的行文思路！！！！！！！

这里的课堂观察观察到的是教师与学生一举一动，观察点会跳动，当观察老师的时候，学生死了都没人知道，当记录学生行为的时候，同一时刻，老师睡着了也没人知道。这就是记录点跳跃带来的问题。

### RATING A TEACHER OBSERVATION TOOL -5个方法确保课堂观察是关注重点和严密的

这篇文章提供了一个表格以检验课堂观察评价工具的有效性，如果达到12分以上，那么这个课堂观察评价工具是有效的，如果低于12份，那么需要重新修改课堂观察评价工具。这对于我的个人研究的注视焦点研究具有重大作用，合法性的来源也可以来自于此。

下一步：

查找学生行为资料，记录学生行为量表。

其实我现在的研究有一个矛盾就是我到底研究的是课堂还是学生！！！！！！！！

理论上应该是学生啊。让学生学习进步啊。

学生行为

—学生课堂行为

——学生学习行为

———正式学习行为

———非正式学习行为

——学生非学习行为

—学生课外行为

我的论文到底什么进度啦：

方案建构（this stage）

数据采集

分析

结论

下一步完成：学生视角的1:1数字化课堂教学互动行为分析方法

## 和教师预设与学生实际行文偏差有关的文章

### 多元智能视域下的信息技术课堂教学预设与生成研究\_卢宁宁

### 论教学中的预设与生成\_余文森

### 生成性教学的案例分析研究\_朱建华

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 旁观者视角 | | 学生视角 | | 监控视角 | |
|  |  |  |  |  |  |
| 00079 14:48 | 任务：手机分享自己的抽样方法 | 3分层随机抽样 13:00 | 任务：手机分享自己的抽样方法 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# C发表文章

想发表可以参考这个《基于课堂录像的教学反思———透视教学录像在教师培训中的应用》等等等