我做学问的经验

丘成桐
哈佛大学

清华大学附属中学
2018年5月11日(星期五)

今日想谈谈五十多年来，我做学问的经验。

我从小受到我父亲的教诲，喜欢背诵诗词，也喜欢读历史，久而久之，我深受这些文学的感动，它们影响着我做学问的态度和观点。

诗经，楚辞，两汉魏晋南北朝之五言诗，骈赋，唐代的七言诗，元曲，宋词，到明清的戏曲，章回小说都是动人心弦的文学。

南北朝时有位学者钟嵘，他写下《诗品》这本书，第一次有系统的评价历朝诗人，他在序中开章明义地说：

气之动物，物之感人。故摇荡性情，行诸舞咏。照烛三才，晖丽万有。灵祇代之以致向，幽微籍之以昭告。动天地，泣鬼神，莫近于诗。

詩品卷上
梁潁川鍾嶸仲偉撰
氣之動物物之感人故搖蕩性情形諸舞詠照
燭三才暉麗萬有靈祇待之以致饗幽微籍之
以昭告動天地感鬼神莫近於詩昔南風之辭
卿雲之頌厥義夐矣夏歌曰鬱陶乎予心楚謠
曰名余曰正則雖詩體未全然是五言之濫觴
也逮漢李陵始著五言之目矣古詩眇邈人世
難詳推其文體固是炎漢之製非衰周之倡也
自王揚枚馬之徒詞賦競爽而吟詠靡聞從李
都尉迄班婕妤將百年間有婦人焉一人而已
詩人之風頓已缺喪東京二百載中惟有班固
詠史質木無文降及建安曹公父子篤好斯文
鍾嶸詩品 卷上 一 中華書局聚

可见文以气为主，这一点和儒家的经学相似。孟子说：我善养我浩然之气也。

我为什么总喜欢谈这个事情，因为做大学问必须要有激荡性情的种子，才能够看得远，才能够持久，不怕失败！

孟子

一个有开创性的学者，必须有能力去找寻大自然赐予我们的真和美。如何去发掘自然界的真和美？这有如撞钟，撞之大者则大鸣，撞之小者则小鸣。

十六年前我写了一篇关于数学和中国文学关系的文章。我的用意是告诉我的中国藉的博士生如何做出留名青史的工作。可惜的是他们认为牵强附会。甚至有位北大的前学生在网上取笑于我。我觉得此生无知而又可笑，难怪他的文章，始终没有得到学问的精髓。

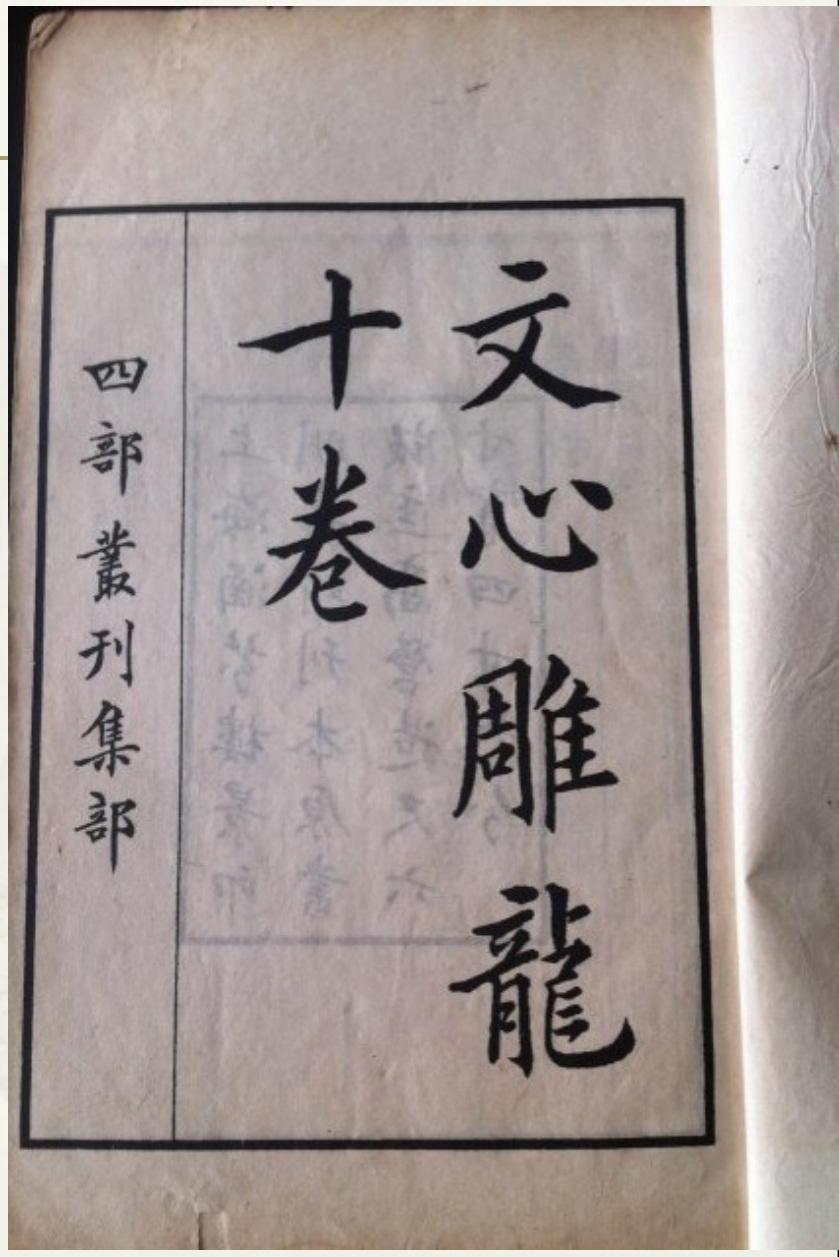
现在我们中国最有名的学者都以得到诺贝尔奖为终生目标，及其次者，则以国际大奖为荣，有文章在science或是nature杂志发表就兴奋异常。国内大部分学者以做院士为一生奋斗的精神支柱，毕竟院士是可以通过不同手段得到，而得到后，又可以名动公卿，可以敲开做官之门！

坦白说，上述的想法都无可厚非。但是纵观历史，最伟大的学术成就不是这样产生的。

阿基米德，伽里略，牛顿，高斯，黎曼，麦斯威，爱因斯坦，狄拉克都是伟大的科学家。他们的工作和人类的进步历史分不开，但是他们不是基于名利为出发点进行他们伟大的研究和发现。

举例来说，屈原作离骚，司马迁作史记，曹雪芹写红楼梦，都是意有所郁结，要将一生的理念，一生的情怀，向后世倾述。我年少时，我父亲教导我，《文心雕龙》中一段说：

身与时舛，志共道申，标心于万古之上，而送怀于千载之下。



这是什么意思呢？人生一世间，有时而尽，但是我们的理念，我们的学说，却可以不受时间的限制，我们可以和古人神交，也可以将我们的想法传到千载之下！

纵观古今学问上的大成就，都是站在巨人的肩膀上完成的。首先，我们要问，为什么要在肩膀上？正如清华大学四大导师之一的王国维曾经说，学问第一境界可以用下面的宋词来描述：

昨夜西风凋碧树，独上高楼，望尽天涯路。

为什么要望远？因为要望远才能够做出传世的工作，文章能够传世才算是重要的工作！获得奖项或做院士未必能够决定学者的工作足以传世。事实上，学术研究亦有一定程度的市场经济。学者的工作对大自然愈有深入的了解，愈能够表达它的内容和完美，就愈多人会学习这位学者的文章，这位学者的文章自然会传世了。

一般来说，做大学问不但要望远，也要有胸怀去接受不同的意见！能够有容，能够望远才能够创新，才能够有传世的创作。但是如何让学者产生这个胸怀去接受不同的想法呢？

这要从“巨人”身上着想。巨人之所以能够创造传世的学问，自然有他独特的理由。他们生长的环境，他们吸收文化的气息，他们成长的过程，他们对学问的看法，他们做学问的态度，尤其是他们在屡次失败后如何去吸取教训来达到最后成功的过程，都值得我们去学习！

我们对于大自然的了解是一个累积的过程。我们不断的更新我们的知识，去接受新的挑战，但是久而久之，我们也往往忘记了当初创造一些重要理论的巨人的深意！

举个例子来说，我学习黎曼几何差不多五十年了。但是黎曼在一八五四年那一篇伟大论文，直到七年前我才仔细读过。这让我觉得遗憾！即使我在今天读这篇文章时，仍然发现它有很深入而意想不到的意思。

我发现一百六十多年来，几何学家都还没有将黎曼这篇伟大的文章消化清楚。这事情值得我们现代的几何学家深入思考！我们要摸索古代的伟人们在研究学问时，从原始的想法发展到成熟的过程！所以对学者而言，标心于万古之上是很重要的。

至于送怀于千载之下，这是说文章能够传世。就如离骚，史记，就如诗品，文心雕龙，传世何止千载！今日读之，犹凛凛有生气。这些作品都有浩然之气，直抒胸臆。在科学上，我们看牛顿三大定律，爱因斯坦的相对论，毕达哥拉斯证明2的开方不是有理数，欧几理得证明有无穷多个素数。都是动人心弦，历久不衰的伟大创作！

清朝中叶以降，无论科学技术或文学，都不如往昔，科学更远逊西方学者。这是甚么原因？大家都问过这个问题。我认为其中一个重要的因素是我们的年轻学子，除了为了名利，为了做官以外，缺乏求真求美的激情。如何培养这种激情，是我们教育孩子的一个重要问题。

我们先来看看古人对创作好诗的激情的看法。

上述钟嵘作的诗品的序说：若乃春风春鸟，秋月秋蝉，夏云暑雨，冬月祁寒，斯四候之感诸诗者也。嘉会寄诗以亲，离群托诗以怨。至于楚臣去境，汉妾辞宫。或骨横朔野，或魂逐飞蓬，或负戈外戍，杀气雄边，塞客衣单孀闺泪尽，或士有解佩出朝，一去忘返。女有扬蛾入宠，再盼倾国。凡斯种种，感荡心灵，非陈诗何以展其义，非长歌何以骋其情。

对我而言，我喜欢古典文学，诗品说的道理与我有戚戚焉：无论在我高兴或是心情不好的时候，诵读古代文学杰作，都能感荡我的心灵。在做研究时绷紧的心情不单会放松，而且让我有着看得更远的原动力。

在读太史公著的伟大作品史记时，往往使我情不能自己。司马迁写书的决心和毅力，使我一直佩服。他在受过腐刑以后，仍然要努力完成史记，藏诸名山大川，流传后世！他宏观的看法和做历史的方式，不断的影响我做学问的态度。

除了诗词历史以外，清华四大导师之一的梁启超写过一篇文章叫做论小说与群治的关系。他提出以下几个观点：

第一、小说者，常导人游于他境界，而变换其常触常受之空气者也。

第二、人之恒情，往往有行之不知，习矣不察者。...有人焉，和盘托出，彻底而发露之，...夫子言之，于我心有戚戚焉！感人之深，莫此为甚。

此二者，实文章之真谛，笔舌之能事。

这两点，和我们在做科学研究时极为类似：我们需要深入其他学科，听名家演讲，读古今中外的名著，变换我们常触常受之空气，对于我们研究的方向会有极大的帮助。因为只有这样，才能兼容并蓄，有容乃大。

我们往往想解决一个问题，却发现已有人焉，彻底解决了这个问题，我们深受感动，反而可以更进一步，做好其它一样重要的研究。

我记得在一九七六年时我和Schoen 想证明极小子球的问题，却发现Sacks -Uhlenbeck已经漂亮地先我们解决了这个问题。我极为欣赏，却发奋和Meeks 完成了三维拓扑中一个问题，也和肖荫堂解决了Frenkel 猜想！

Schoen

梁启超又说，小说之支配人道也，复有四种力：

一曰熏，如入云烟中而为其所烘，如近墨朱处而为其所染。...一切器世间，有情世间之所以成，所以住，皆此为因缘也。

二曰浸，熏以空间言，故其力之大小，存其界之广狭。浸以时间言，故其力之大小，存其界之长短。浸也者，入而与之俱化者也。

三曰刺，刺也者，刺激之义也。熏、浸之力，利用渐。刺之力，利用顿。熏、浸之力，在使感受者不觉。刺之力，在使感受者骤觉。

四曰提，前三者之力，自外而灌之使入。提之力，自内而脱之使出。...读石头记者，必自拟贾宝玉。夫既化其身而入书中矣。则当其读此书，此身已非我所有，戳然去此界而入于彼界。....文字移人，至此而极。

做大学问必须要有激情，十年辛苦非寻常！没有激情，没有强烈的好奇心，不可能不断的寻找新的方向，更不能持久。

现在举几个我自己的经历。

我做的几个问题，用的方法和得到的结果，到现在都还有学者在用。有些是四十多年前的工作了。当初选择解决Calabi 猜想时，虽然不知道如何进行研究，却极为兴奋，以为数学上的重要问题莫过于此了。以后完成了这个猜想，有相当长的时间里，我的身心都浸淫在复几何里，不可脱矣。

虽然我做的每个问题都花了我很多年的时间才完成，但是我从来没有灰心过，因为我深信我看到的是真和美，只不过是如何达成它而已。我的学问和理论物理学有密切的关系。

因为我坚信理论物理学对数学会提供重要的信息，我经常到物理系的讨论班接受熏和浸的经验。在遇到重大的突破时，又有刺的感觉。在最后完成这些工作时间，又往往觉得身心都在这个问题里，所以有：落花人独立，微雨燕双飞的感觉。

去年我到甘肃旅游十天，目睹歷史上发生过重要事件的遗迹。深受感动。因为这个激情，这半年来，每日花半个钟头，写下了一篇很长的赋。岂有他故，赤子之心而已！现在节录如下。

河西走廊赋

序

仲夏日之赤热兮何以解忧？
浩浩乎携诸生以傲游。
郁郁乎探百代之荣休。
纵余目以游观兮叹先贤之可任，
覽史册之所载兮慕古圣之流芳。
出玉门以远眺兮觅汉唐之遗踪，
叹黄沙之无尽兮掩千古之恩雠。
倚阳关之颓垣兮望远处之高岑。
背祈连之积雪兮临弱水之支流。
岂日曛千里兮实王化起乎河州。
惟月照古今兮东西之故迹长留。

戈壁遍野兮商旅难筹，
平沙无垠兮田陇谁耕？
马腾大漠兮驼越沙丘。
枯草难牧兮兽铤亡群。
大漠茫茫兮骸骨谁收？
长路绵绵兮过客频仍。
冰封祈连兮水泽绿州。
大地湾开兮文化始由。

我望着茫茫大漠，驼队慢行。月牙泉上，夕阳斜照。敦煌窟中，壁画辉煌。中华几千年历史，就在眼前，从前读史记汉书，都在故纸堆中，寻找故事，究不如目睹为妙！掩卷思古，激情尚在！

两汉风华

一. 西汉

1. 汉初匈奴争战

秦筑陶砖兮往迹难寻。
汉留片土兮苇草为墙。
匈奴坐大兮秦汉交错。
猛将如云兮高祖伐胡。
冒顿入北兮围我白登，
将帅不敌兮雨雪无饷。
士出奇谋兮阏氏纵归。
雾浓人静兮矢弩外向。
四海一统兮边方未定。
大风起兮云飞扬。
安得猛士兮守四方。

在高祖和匈奴争战中，我们学到一件重要的事情：凡事不能勉强，打不过匈奴，就充实自己，利用和亲来缓和敌人。有条件时，再出击！这一等就是几十年。终于在高祖曾孙武帝手上时才完成了守护边境的大计。

刘邦

2.武帝拓边

五世其休兮生民倍增。
太仓多粟兮陈陈相因。
国富兵强兮遂谋西姜。
祖母无为兮黄老是依。
罢黜百家兮儒术独尊。

选贤与能兮政法惟刚。
羞遣公主兮孝武逐北。
太后崩殂兮始城朔方。
利诱匈奴兮王恢用策。
三十万众兮马邑伏军。

单于逃逸兮遂断和亲。
济济多士兮竞霸河西。
雄关似铁兮商旅八方。
五十四载兮承秦启后。

协音律兮定历数。
兴太学兮改正朔。
起察举兮选贤能。
千古一帝兮人怀厥德。

汉武帝的文治武功，历代君主，难以比拟！班固评武帝说：中国用人，于斯为盛。武帝博览群书，重用儒者，然而立法至严，为百世表率！武帝秋风赋，天马，李夫人歌等，和高祖贾谊等开汉代文学之先河！

3.张骞通西域

断匈奴右臂兮博望月氏之行以求！

历艰苦犹持汉节兮岂被掳之可羞。

去岁十三兮二人得还。

径国卅六兮西域始通。

酒泉初置兮复设武威。

既破楼兰兮又破车师。

得马大宛兮蜀布何由？

蒲萄苜蓿兮植之离宫。

将军识途兮知虏之可倾。

大帝思远兮征伐乎边方。

中国通西域，对于世界文明的贡献，过于哥仑布发现新大陆！虽然在周朝，在春秋战国时代已经有来往，但是大规模的活动，牵涉皇家命令的，由张骞始！张骞出使，经历的挫折，远非哥仑布可以比拟。不屈不挠，亦不逊于苏武。

4. 贰师降虏

绝世佳人兮延年颂歌。
倾国倾城兮殁留帝恩。
谋善马兮外戚远攻。
士卒物故兮孝武怒遮玉门。

涉流沙兮天马归。
承灵威兮降外国。
破大宛兮广利侯封。
汉立张掖兮敦煌始雄。
祝诅天子兮忧惧愁慌。
虏入五原兮陷我名城。
将两万众兮深入要功。
军败燕然兮贰师辱降。

5.卫青破虏

出车彭彭兮长平始击匈奴！
万骑出塞兮黄沙擊我矢弓。
风嘶嘶兮马鸣，
奇兵出兮虏惊。

赵信城崩兮汉胡相搏，
利镞穿骨兮杀气凌空。
单于遁逃兮右王逆谋。
漠南无胡迹兮大将封！

6.李广难封，苏武南归

龙城将飞兮威振天涯，力敌万骑兮马急胡走。
勇冠三军兮矢贯深岩，将军失道兮漠表到首。
木讷少言兮天下涕流。

长子复仇兮骠骁射杀。孙字少卿兮气冲斗牛，
都尉少壮兮兵出居延。单于临阵兮众寡悬殊。
力尽矢穷兮李陵降虏。武帝震怒兮合家被戮。

不蒙明察兮史迁腐刑。河梁送别兮苏武南归。
老母终堂兮生妻去帷。流离辛苦兮几死朔北。
匪飞云边兮陇上烟寒。官典属国兮汉宣记功。

7. 霍去病平定南匈奴

汉设四郡兮断绝南羌。
匈奴未灭兮何以家为?
骠骑奔逐兮寄身刃锋,
势崩雷电兮地动天摇。

径绝大幕兮封狼居胥。
　临翰海兮胡虏移,
　禅姑衍兮月明中,
大将夭折兮茂陵立祠。

汉武帝用人唯才，不计亲疏。出征大将中有三个以上是外戚，却都能征善战。至于李广，对于卫青霍去病的征战有极大贡献。

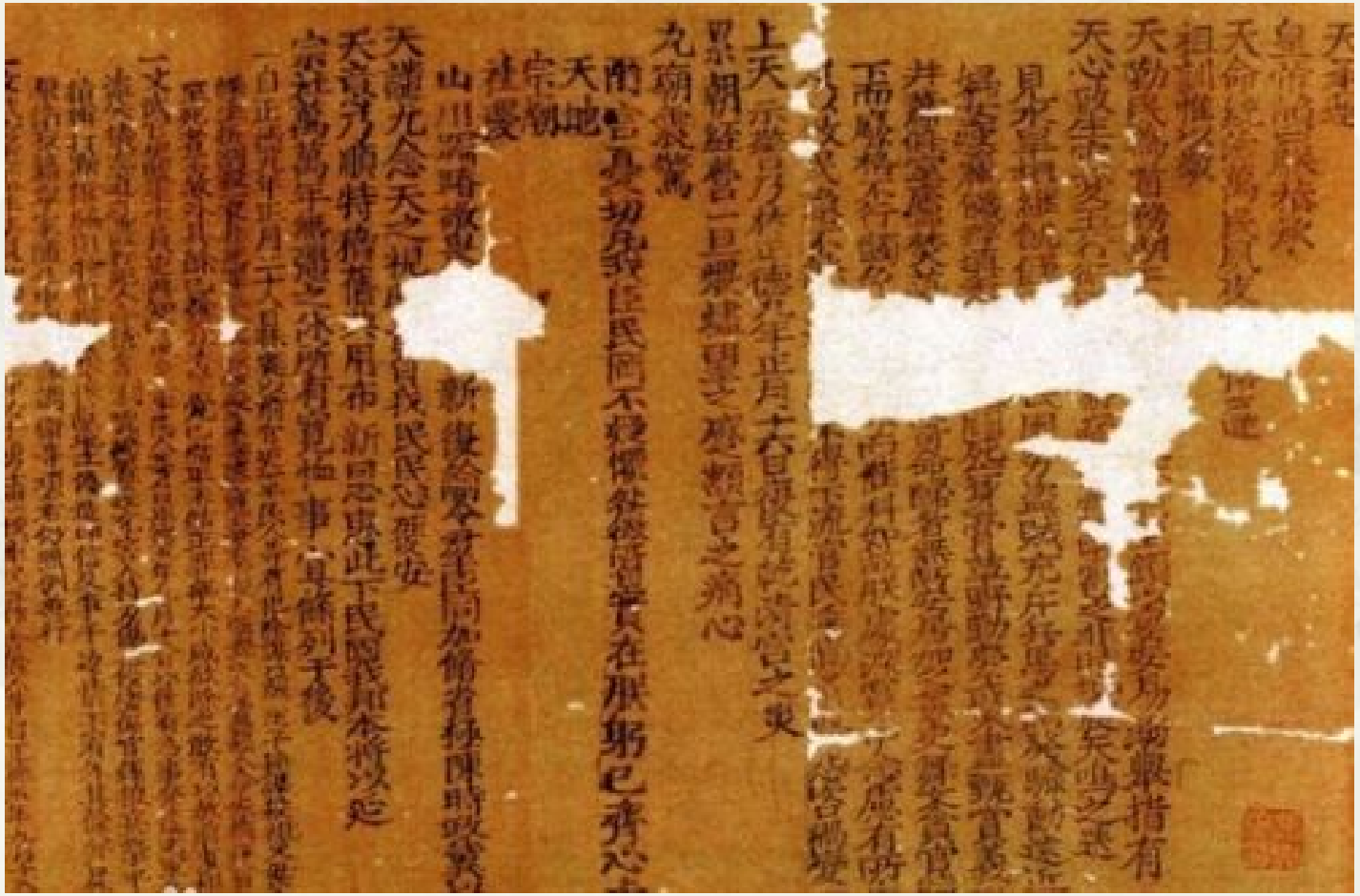
李广

8. 武帝轮台罪己

日光冷兮矢尽弓藏，
月色苦兮孤雁飞高。
五分一存兮汉马亡，
虽得阴山兮血满沟。

轮台罪己兮百姓复农，
禁苛止赋兮与民息休，
六畜蕃息兮黍稷复盈。
日磾辅政兮西风吹襟。

武帝虽然雄霸天下，却能放下身段，轮台罪已，历史少见！



轮台罪己诏

9. 昭君出塞

明妃失意兮汉家楼阁，高山峨峨兮河水泱泱。
手挥琵琶兮平沙雁落。中心恻伤兮远度西羌！

白日西匿兮关山萧索。芜绝异域兮肠断泪干！
飲咽无声兮故乡永隔。胡鼙鼓喧兮胡姬侍安。

单于宠爱兮边城未拓。三世无警兮少见干戈！
和乐且闲兮棣棣穆穆。胡族汉化兮泽被边疆！

昭君出塞，对于汉胡和平有莫大贡献。终胜于一生孤独，老死汉宫！

昭君出塞

二. 东汉

1. 光武中兴

以寡敌众兮昆阳大捷。将相和睦兮光武中兴。
郭氏为后兮河北民悦。铜马毁败兮兵容始盛。

大军入蜀兮公孙覆灭。力平隗嚣兮陇右得暇。
东都洛阳兮娶妻丽华。息肩中土兮克克竞竞。
收弓矢兮散马牛。退功臣兮进文吏。

光武不如武帝，创意不足也。

2. 明帝继位暨佛学东来

孝明承治兮仓廪实。
抑制豪强兮严宗室。
倡儒学兮重刑名。
尊先师兮正礼乐。
尚气节兮崇廉耻。
赐公田兮兴水利。

明帝承光武之余辉，开疆拓土，交通文化，亦可谓英主。

征北匈奴兮开疆拓土。
图画云台兮二十八将。
黄河得治兮户口滋殖。
民安其业兮明章盛世。

金人显梦兮天子求问。
西渡葱岭兮月氏觅佛。
永平十年兮汉使圆梦。
天竺沙门兮终生弘法。
径千万里兮白马驮经。
寺建洛阳兮佛像远来。

3. 窦固，班昭复位西域

伐北匈奴兮扶风窦固。
屯兵凉州兮出兵酒泉。
击呼延王兮天山旋归。
于寘骄横兮几并西疆，
都護西指兮众才四九。

班氏兄弟姐妹建功立业，著书立说，至为难得。

风雪交加兮笳音扬清。
定国五十兮强虏消逝。
远索大秦兮遣使甘英。
几穷西海兮止于条支。
延首东望兮惨切凄惕。
大漠经年兮顾瞻故乡。

胡杨蒿黄兮枝枯叶干，
沙场白骨兮刀痕箭瘢。
妹昭上书兮班侯得归。
窦宪欺罔兮权倾当世，
远出大漠兮燕然勒石。
匈奴败北兮鲜卑始大。

第四章　魏晋南北朝

一. 曹氏篡汉

窦氏消亡兮宦官用事，　既诛陈蕃兮复杀窦武。
汉儒党争兮佞臣执政。　天下大饥兮常侍得宠。
张角崛起兮西羌复乱，　招兵凉州兮何进授首。
烝民涂炭兮王室覆荡。　野无鸡鸣兮白骨千里。
董卓乘衅兮袁绍构难。　官渡大胜兮曹操无君。
北征乌桓兮蹋顿败亡。　东临碣石兮苍海扬鞭。
鸟鹊南飞兮败军赤壁。　西伏陇右兮魏武远征。
马腾流窜兮韩遂败亡。　匈奴日疏兮杂胡始壮。
三分天下兮曹丕篡汉。

东汉之末，生民涂炭。汉献帝荒淫无能，势必有变，民始得安！曹孟德平伏袁氏兄弟，北征乌桓匈奴，安定中原，功莫大焉！及其自度功比周召，大业可以速成，遂至兵丧赤壁，旋师北归，奚足叹息。然而西平汉中，迅即兴复，可见其得人心，坚毅之志也。得陇而未敢望蜀，抑年老而志气渐衰乎。

二. 建安文学

都尉送别兮婕妤团扇。　古诗温丽兮清音远皓。
文起建安兮俊才云涌。　蔡邕飞白兮饮马琴操。
聚贤邺下兮魏武沉雄。　子桓清越兮陈思独步。
洛神淑美兮词采华茂。　辞赋凄沧兮五言腾踊。
亡家失身兮文姬悲愤。　典论论文兮七子并縱。
仲宣登楼兮陈琳饮马。　公干高风兮应璩雅深。
阮瑀章表兮伟长室思。　陈寿撰述兮三国叙事。
刘徽割园兮专注九章。　两汉朱华兮邺水为盛。
中原板荡兮西凉稍安。　豪杰远行兮山川形胜。
大漠苍茫兮丹霞璀灿。　磊落使才兮慷慨任气。

两汉朱华，文风绮丽，汉赋为盛，汉武贾谊，辞赋传世，然而五言抒情，始于李都尉河梁送别。至于古诗十九，三祖七子，建安文学，彬彬大盛矣。

李陵

三. 西晋

邓艾西征兮偷渡阴平。　钟会侵功兮司马独大。
楼船顺流兮铁锁沉江。　旗飘石头分王濬灭吴。
定都洛阳兮改元泰始。　世族复兴兮汲汲求利。
承魏举才兮九品取士。　唯能是用兮名节渐丧。
空谈节俭兮晋武斗富。　去州郡兵兮八王乱政。
胡族内迁兮强敌偎伺。　晋议徙戎兮江统先导。
鲜卑不臣兮河西入侵。　匈奴复出兮并州崛起。
妄称宗室兮伪刘遍阡，　永嘉大乱兮石勒横行。
刘曜掳帝兮青衣行酒。　黎民不堪兮五胡乱华。

四. 东晋

士族南迁兮建康称帝。　党同伐异兮抑压吴地。
朱张顾陆兮王谢为大。　权倾天下兮琅琊王氏。
谱牒为则兮门阀士宦。　祖逖澄清兮渡江击楫。
攻灭成汉兮桓温北伐。　灞水旋师兮洛阳暂驻。
骄而恃众兮丧军慕容。　退守建业兮前秦灭燕。
篡位不果兮王谢護晋。　北府兵威兮大胜符坚。
观棋不语兮淝水谢玄。　气吞万里兮寄奴如虎。
讨灭桓玄兮兴复晋室。　北擒慕容兮南枭卢循。
经略西北兮不果南归。　西执姚泓兮灭絶后秦。
恭帝禅让兮刘裕弒君。

五. 前秦符坚

坊头入关兮苻氏崛起。
攻占长安兮遂霸陇蜀。
氐族汉化兮任用汉臣。
既灭前燕兮又灭仇池。
西达葱岭兮东极大海。
北至大漠兮南控江淮。
忠言逆耳兮期吞江南。
百万军散兮关中辱国。

六. 北魏

鲜卑代兴兮拓跋坐大。 定都平城兮攻掠后燕。
对峙刘宋兮西灭鄯善。 亡夏燕凉兮太武北统。
摩崖石窟兮雕塑遍野。 云岗龙门兮陇西敦煌。
天水麦积兮永靖炳灵。 中西交融兮地理文学。
洛阳伽蓝兮道元水经。 孝文汉化兮迁都洛阳。
根基未固兮六镇民变。

北魏乃鲜卑族汉化的一个朝代，西方文化逐渐融入中原文化，功莫大焉。

七. 魏晋清谈

士求悦已兮唯美修容。
无为清浄兮道法自然。
骈赋协韵兮和声天成。
梵音远来兮经读感怀。
黄老得尊兮儒学式微。
丽辞缤纷兮镂心敷藻。
典雅擅长兮英华迈俗。
正始玄学兮何晏王弼。
无名无誉兮佛道交融。

八. 两晋风流

才兼书墨兮右军雄逸。
步兵咏怀兮情寄八方。
叔夜赋琴兮托谕清远。
刘伶酒德兮向秀思旧。
披沙简金兮陆机浮云。
波澜宏阔兮西征潘岳。
博物藏书兮清畅张华。
郭璞江赋兮彪炳磅礴。
靖节归去兮自然超迈。
乐天知命兮葛洪抱朴。
化学得传兮炼丹罗浮。

魏晋南北朝清谈，佛教的传入，引发儒家的反省，佛道的交融。这个时代可以说是中国文艺复兴时代，中国基本科学，于斯为盛！延至盛唐，而毁于安史之乱。

九. 佛法东来

流沙万里兮震旦远来。敦煌菩萨兮月氏高僧。
（竺法护）
大乘得译兮般若法留。龟兹苦读兮母子修道。
罗什东来兮释风渐行。一十七载兮宏法凉州。
前秦遣将兮吕光夺佛。后秦力邀兮鸠摩入京。
远涉长安兮翻译诸经，法华金刚兮维摩三论。
子弟传宗兮什门四圣。译本未全兮宏义未功。
法显西游兮留学天竺。峦叠葱岭兮木簇鹫峰。
朝行雪岭兮夜渡冰川。顾寻所经兮心动汗流。
去国十三兮终得戒律。译经建业兮摩诃僧祇。

十. 刘宋萧齐

七分天下兮刘宋四分。　中原未定兮拓跋争雄。
元嘉伐魏兮仓惶北顾。　儒玄文史兮宋帝立馆。
义庆新语兮言简俊秀。　著书后汉兮范晔留名。
松之注述兮三国史成。　剩余有理兮孙子经算。
筹学勃起兮二祖缀术，　起宕跌伏兮恨别江淹。
文典以怨兮咏史左思。　三都十年兮洛阳纸贵。
芜湖有赋兮鲍照凄怆。　灵运五言兮芙蓉出水。
延年白马兮错采镂金。

十一. 萧梁南陈

梁武佞佛兮舍身四度。　民穷财尽兮侯景作乱。
千里絶烟兮白骨成聚。　僧辨降敌兮北齐入境。
霸先篡位兮诛杀大将。　叔宝荒淫兮河山日下，
杨广灭陈兮丽华匿井。　昭明集述兮始评文学。
刘勰文心兮锺嵘诗品。　沈约四声兮八咏传世。
撰述宋史兮作赋丽人。　玉台新咏兮徐陵宫体。
哀赋江南兮庾信凄怨。　达摩东渡兮建业暂驻。
法救迷情兮一花五叶。　一苇渡江兮长芦久住。
面壁九年兮禅宗始兴。　玄佛交融兮隋唐延续。

佛教东来，固是冲击了中国本土文化，和儒道交流，无论科学和文学都受到影响。

十二. 敦煌麦积石窟

高窟嵯峨兮千载经营。　壁画塑像兮魏齐始盛，
飞天伎乐兮佛门史迹。　菩萨左右兮释迦侧卧。
玄黄色杂兮罗汉迭壁。　画图焕绮兮吐曜含章。
龙凤呈瑞兮虎豹凝姿！　俯仰顾眄兮彤彩之鉓。
流离烂漫兮霞驳云蔚。　丹青并铈兮金玉同铿。
神仪内莹兮宝相外宣。　归诚妙觉兮标志上玄。

敦煌麦积，壁画藏书，人类之瑰宝，奚止中华。
而屡受盗于英法，使人扼腕！

我从历史中吸取做学问的经验，从文学和现实生活中得到做学问的意境和激情。每个学者走不同的道路，但是做好的学问却是不能缺乏激情！

谢谢！