你想怎么样？在科研领域拨款当中，主要是为了让科利用科学研究来解决一些政策问题，知道吧？主要说的是科研的事情，就没有说到研究生的事情了。对，他没有涉及到研究生教育。对，他整个部分其实都是想再说。虽然研究生教育和科研政策是为什么研究生教育和科研政策会连续？是因为科研政策需要大学搞科研的这些人来为他的政策服务，为国家需要服务。

don't然后86页说到一个双轨制，刚才你们有讨论双轨制吗？对，我们要讨论，请问你的问题就是双重双轨制有什么关系？哈哈哈。可以再就简单的把讨论的结果说一下。他们讲的是一个事情，双重制和双轨制，一是一个玩意儿，翻译者不同。对。你有没有什么新的理解？然后我觉得什么？他说是他在这一段不是说所谓双轨是基于这样一个事实，大学的核心拨款，以及校舍和设备的资源允许用于科研，是不是说再从1956年开始，拨款才允许用于科研，就相当于是把原来用于校舍和设备的钱，然后放到科研里面，这样就叫做双轨。

把这个钱挪用到科研在这边。一节两用。没有。它这个是指以前的一个大学拨款，是属于第1条至第一轨，对吧？以前的就是说以以前的第一轨的拨款，本来就有一部分可以用于科研，然后现在有了第2条轨道，这1965年以后有了第2条轨道，这一条轨道，就是科学研究委员会给他争取了补助和合同，明白。相当于是在原来的拨款模式的基础上再增加一个拨款模式。对。Ok，我理解了，然后一一百页。100零。

100页，对。先翻。100页，他这里有个大学部门，就他这里有个表，大学部门和公共高校部门。公共高校部门是指的什么？二关就是刚刚已经问过了。外的这款。刚刚解释是啥？都是高等教育机构。就可可不可以理解为国内的那种科研院所。刚才刚才训富是问了上一个问题，我看到了公共高层部门，好像是只多科技术学院，他的部门。It's a name，yeah。刚才你问的那个问题在哪一位来着？刚才双轨制那个吗？

对，双轨制，对在86页。26页，你看对与此形成对照，以多科技术学院为首的公共高教部门，将主要集中在应用研究和手，有的也不是只有他的。对为首。可以。我觉得还是你之前理解对高等教育机构，高等教育机构。那又是啥？意思呢？所有的纲要。他不是有一个大学了吗？大学应该就是高等学校，应该还有一些其他的包括什么多科技术在内的一些高等教育机构，是这么理解吗？

是的。觉得是。那就是公共招教、部门，百度可以。差不多。他说没有。是多科技术学院。多科技术学院没有别的。只有这一个吗？他不是为首的。那个啊。查到哪个？农村的改革开放以来。好。英国高等教育体制变迁执行，截图到群里，准备好了吗。就是说我们这个团队、这个这个、平起平坐的。二元制的高。可以。你可以把其实如果放在这个表里来理解的话，可能就应该将其理解为这30所与大学平起平坐的多科技术学院。

对，因为这一段话里面说的话，66年的时候，将这些学校升级成为了大学。那些独立学院是指？是。努力去约好。对，独立学院以前的那些相当于职高专之类的，二元制，一一边是大学，一边是这种多科、技术学院。对。以前可能是二元，后来这二年它就变成了一元。因为你的多个技术学院也成为了大学了，那就变成医院了。应该是这么理解。原来是一元，然后改革了之后就变成二元。好的，原来是二元改革之后成了一元。

对。刚才说的就是说你是现在英国的高等教育体系，这是什么样子的？对一元肯定是一元。只有大学就没有多科技术学院的吗？大他已经把多科技术学院认为纳入到大学范畴来了，知道吧？这样说了吗？就像我们国家的这种这是高职院校，他们也属于高等教育，他只是说可以分为三种而已。明白。我们刚才然后101页，想问。他这里提到了荣誉学位，就想问一下，101页，最后这一块这里不列颠研究院的学生奖学金，几乎全部发给了获得一级荣誉学位的学生。

提到了容易学、荣誉学位。然后就想问一下这种荣誉教育的这种精英本科的模式是不是在英国代替了部分研究生教育的职能？It你们都可以。你看他这边是不是有说英国好像虽然研究生教育没有，那么这是英国还是法国，国外也会。不是英国，对，就。但是我后来他好像不是说研究生教育虽然没有那么好，但是因为他在本科阶段就实行的是那种比较精英的教育，然后包括从高中阶段就已经是走那种就是高生类学问的，所以他能够让他硕士只有一年的时间，然后包括他博士可能三年等等，就有这样的一个情况，就能保证他的一个博士生的学术训练是很好的。

你是不是记错了？我你说的是访民对国英后面清楚。英国学生之前我记得好像是在学生之前一点。在第几页啊？我有点忘记了，搞混了。我只知道他好像提了这么一件事情，然后他就说因为英国他从什么他从中学阶段开始实行的，就已经是那种比较就和我们可能比如说分重点班那种，好像是所有学的都是那种比较，只要到了高中阶段学的那种比较高深的，相当于是从那个时候开始往高升那个方向走了。

对，他在书中有提到，然后所以他包括在本科的时候，包括我们之前读的那一本书，不也说英国它是那种本科教育特别精英，所以他其实在本科的时候就是高中和本科有点类似于一贯的，然后下来之后就能保证硕士只要一年的时间，它就能够达到什么很高的水准，大概是这个意思好像。明白，对，他后面说到英国博士跟导师的关系，这种关系现在还这样吗？还那么密切吗？好像是，他不是在书里提到一个学徒制吗？

就好像还我觉得他的博士完全有跟导师博士怎么样，就完全由他导师决定。1对1是吧？多方式培养博士。这跟导师的关系太决定性因素这些。其实我们国家不也一样。差不多。只不过现在只，不过现在我们国家老我们国家是因为老师可以带很多博士，所以导致了有时候不像学徒制，本质上还是学徒制。我觉得也是。你就怕你自己老是。我感觉他这两篇读下来之后，我就觉得托尼比册写的好好，写的特别气、很通俗，对吧？

可能是翻译的问题，而且我觉得他写的很有内容，还写的是好读。而且能读到那种新的东西的感觉。那样的，原来是这样的这种感觉，我觉得他写的东西你们读了这么久没发现吗？现在我们高等教育包括研究生要遇到的所有问题，在历史上面其实早就出现过，而且一直没有得到解决。噢对。但是，157页里面提到了一个无形的学院是什么东西？157、150、11 151。我一开始也标出来了，但是后来我又把它取消了，我觉得可能他不是说他的博士，他不是这一段，这一部分就是说他的博士生，参加学术活动的这种形式。

你看他后面说建立科研团体的一些方法，比如说发文章后面还有参加这种讨论班之类的，我觉得就是说它没有一个因为他的博士生的规模太小，所以他不能说像美国那种用一个很有形的学院的形式，把这些人集中起来，给他们一个固定的形式来发展，培养他们的能力，发展他们的叫什么科研素养。他就是他的锻炼更多的是一种这种没有那种有形的见识下的一种科研素养的训练。其实无形的学院就是指自己建立的科研社会网络，说白了，对包括他发文章也好，出去做报告也好，参加研讨班也好，他不是在一个有形的那种，他不是像美国他前面说，因为英国的人数比较少，他就没办法像美国那种给你一个集中起来，然后给你这种一个有形的东西，它更多的是自己通过这种自己的扩展来获得这种能力。

是的。其实无锡的学生在很多地方都有提到，一般无形的学院包括两种，一种是指这种基于人对人的这种关系吗？人与人之间的关系。通过合作啊啊，写论文这种无形的学院，比如说你跨院校合作写论文，这叫无什么事？这种能称为无形学院吗？这别人都这么叫吗？因为你要联系吗？而且又是在同一个学科领域里面有合作。知识有交叉吗？然后还有一种无形的学院是指？还有一种无形的学院是指这种科研的引用网络，它也被称为无形的学生，他主要是指围绕同一个学科主题，或者说同一个研究主题，回答同一个同一类型的研究问题，形成的这种引文网络，在计量学里面，文献计量学里面它也被称为无形的学。

所谓的无学院就是指围绕一个主题在做研究，无论是一群人也好，还是说一群文献也好，所谓无形就是指他没有正式的组织制度，没有一个就是有形的形体。对，我们4个人，孩子们也属于无形的学院，对吧？就是说我们如果自己不干这个事的话，不存在这种规章制度的话，就不会有我们组织。果说以后我们毕业了，10年之后我们搞一个大课题是吧？横跨东西南北中，我们4个人作为课题负责人，也是无形的学员吗？学你是不是把学院这个概念给扩大化了，就把团体什么项目小小组啊，也算是学院的一个概念的范范畴了。

不是扩大，是在别人对无形学员理解的时候，就是指不是基于既定的研究组织制度的一种非正式组织，对，可以这么说。你现在说话张口这个概念就来了，他不是自己凭空杜撰的，太适合做科研。你们长都别说了，靠我之前写了篇稿子，我刚才跟亚楠说的，写那个鬼，跟幸福也说了，吧你写。是。类似于中式的东西。写的是要吐了，你写这个干嘛？只要我写书评，我老师让我写，然后真的是那个领域完全完成。

太不熟悉了。然后要你又急，东拼西凑写出来的东西，连我自己都看不下去，毫无疑，果不其然被老师喷了一顿。到现在都是心有余悸，我这两天我前段时间前段时间不是是国家社科还是什么东西，对吧？你们老师申请那个吗？人际经营是吧？对好像是什么？基金？然后我觉得我写完了之后，我不是我写的，就是我写的那一部分交给老师之后，然后老师返回来给我看了一下，我觉得至少他就重写了一遍。哈哈哈哈哈哈。我跟你说李老师这数字到现在跟我老师4年，我给他的东西基本上每次都是重庆，除了原来的材料还摆在里面之外，就是那种逻辑用法之类的。

平常大家体验都差不多了，我觉得好尴尬，我看完了之后，然后我觉得自己就是个废物，在心里自己给自己做心理建设，做了好几天了没关系，反正这也学到了。对，我也是贯收获都是自己的。对吧？不过你们感觉就是老师真的厉害。都做了这么几年研究真是不一样，感觉啥事都知道，那思路怎么能那么开阔？我们做多几次应该也可以。我觉得最起码同样的材料，人家写出来的东西是不一样的，太有明显的感觉了。

因为他读的多对。其实你们不觉得吗？搞科研写文章，其实就跟你们高中写英语作文一回事，为什么是英语作文好？因为有点高，能理解多了就能用上写的最多，对你拿的最多。呵呵。你输入的多，然后比如说你输入多了还没什么卵用，你必须输出多，才能达到老师那种水平。是。但是他感觉他输入的都能记住，我输入的，我感觉是当时能记住，后面就记不住了。所以说要多输入。因为老师会被迫输出，老师们都会被迫输出，知道吧？我们现在也是在被迫输出，对我们也是的，我们是在那边不是说的很对。

多余红宝书。教学与科研相结合，就结合一下，不就逼我们输出了吗？博士生培养质量不就起来了，对吧？如果真的这个东西你看过和你写出来感觉还是不一样。对。我可以继续提问吗？好的。然后106页，他这里提到一个听课硕士，他是不是就相当于是没有导师的硕士，只是上课写论文而已。就像是有道是。就想问一下这个老师，他们培养的目的和旧过程有点不太一样，听说是跟跟其他的硕士有什么区别吗？英国是不是还有很多那种不用？

对。他们也要写论文，但是科研不为不为主。但是也要写论文，这种现在都有吧？这是广告吗？是否可行？硕士还有什么乱七八糟的，就是那种。亚兰贝利之前就是在英国读的，然后回来了。他真的没写论文。他写论文我不是说了要写论文，只是平时要写论文，但是论文不算，他毕业要求，他不写也没关系。什么？他读了几年，那不是很好吗？几年？这时间想的真好。那也没啥用啊。这种一般毕业回来读博士、读不了、不承认。

也不会说倒是承认，只是老师们一般都知道，对嗯，但是如果他像他这样工作就无所谓了。对对对？所以说这这个也是面向工作为主的，面向职业为主。这样的一种的话，是不是？只是上课，主要是上课。把课上完之后就基本上上课然后过来就。对，为了更好的工作。就是这样。就是以职业为前提的面向职业需求的培养。对的，其实说白了说的不好听一点，现在国外的这种pos都是为了给学校创收的。不是。

好吧？然后看一下，在110页，说到了教师的年龄结构，就就10010页第1个自然段吗？就这种。年龄结构是不是？假如说大胆一点，想的话是，未来我们国家是十十几年之后的教师的年龄结构，有这种可能吗？我觉得我们国家应该不会，或者说我们国家可能现在已经这样了，年轻教师主要分布在什么学科，然后年纪比较大一点的。教师又主要分布在什么学科？就可以在一定程度上说明学科的发展前景怎么样？

可以这么理解。这里其实想要解释的不是说年龄结构怎么样，是不是想要说的是，因为高等教育大众化，来了之后，然后参与研究生教育的教师没有那么多。所以然后又因为这种学生变多了之后，导致它雇佣了很多兼职的教学和研究人员嗯。意思就是说，教师的年龄结构没有随随着，或者说是随着大众化的进程的变化。对，就是说这种专任教师，由于他没有纳入新的专任教师进来，所以导致了他的年龄结构更高。是这么理解吗嗯。

我感觉在这里他主要想强调的是专任老师，它的比例很低，专任老师的比例很低。啥意思？是因为有很多兼职的。明白。他只是想说明这个问题吗？他把自己的事他不是说，但是在多数学科年轻学者没有被吸收，从70年代以来，教授的平均年龄每年提高一岁，那么它不就是说教师的结构没有就就没有新鲜血液。在这段时间里面没有新鲜血液进来，教师结构是一个处于冻结的状态，难道这里他是想要说没人愿意来当老师吗？然后后面又提到教师花在研究生教育的时间的比例少于大学教师花在研究生教育的比例，在公共下面说的是公共，搞个高架部门，当我没说，公共高教部门的研究生教育更差。

下面说的是他这里应该说的就是年龄结构的问题，他这里是不是可能想说的是转正的难度问题，因为转正很难，然后所以导致了这些正式的员工很少。然后到了后期年龄大的就越多，但是因为很少的人转为正式员工，所以导致年轻的老师很少。是这样吗？可以响应大部分人。因为你看马上说了。对。差不多是因为前面说的是兼职教。兼职教师大量增加吗？然后后面有时候说是专任教师，对，70年代末以来，教授的平均年龄每年都提高了一岁，对吧？

那就意味着这些正式的老师或者说这些教授，很少有人能成为教授。对吧？反映的可能就是一个晋升或者说转正的问题，晋升难度的问题。我觉得是不是想要反面这个信息，他在这里主要是呈现了人员配备的这种特征，但是我感觉没有去解释为什么这个样子。 max。我再问一个。123页，123页，这里有一个第1点，最近的历史表明，巴拉巴拉。看到了吗？大家？看到了。最近的历史表明，英国政府已经决定集中科研和研究生教育的政策的决定权，在首相府设置一个他这里提提到了科学研究委员会、咨询委员会的一个地位。

然后就想问一下他在科学研究委员会、咨询委员会在英国到底是一个什么样的地位？我请直说是相当于我们国家的啥来着？叫学科基金委，对。社科基金委。就自科基金、社科基金这样的。自然科学。可是自科基金不是挂在科技部门下，直接就是在首相府了，感觉这边地位更高一点。我我们不要从地位上去理解，我们可以从功能上去理解。上面你刚才不是说了吗？我们的双轨制对吧？刚才我们讨论到了双轨制，双轨制，一个就是中央拨款，一个就是这种科学研究委员会，他的经费不管对吧？

然后同样这里的被研究委员会与各基金委员会，它的功能是什么呢？其实也是为了让你的学校更好的发展科研。于是设置到了设置了这个部门，让这些部门对研究生教育的科研进行监督。然后他为什么要设置这个部门？其实他也说了是想设立一种这种超级委员会，以某种方式保证首尾一致的决策和安排重点。说白了就是加强中央对这种科研委委员会的控制，你让他更好的去为国家的需求服务。因为他这里说了，在做的过程当中，政府已经任命高级实业家到关键的职位，一个是关键，一个是政府任命，一个是高级实业家，对不对？

在哪里？就只有这一面。政府已经任命了高级实业家，到关键的时候对科研和研究生教育进行监督。明白。可以。然后的话，100132页，英国研究生教育的结构、目的和措施的行为的形式。然后这里的话，说到了硕士学位专业，在类型、目的和标准方面显示出最大的变化。有些硕士学位专业除了别的职能外，还作为博士学位专业的一个准备阶段，就想问一下，除了别的职能以外，到底硕士专业还有什么职能吗？它后面不是说了吗？

个人兴趣和职业资格。可以。看了不认真。还有有一个。就是个人兴趣职业资格，然后在这个时候又加上了博士学位专业的准备阶段，之前是没有博士的。就是说它的功能是指？他是为了赌博做准备。比如说对于我们4个来讲，硕士学位的功能就是博士学位专业的一个专业，就一定对对于那些硕士直接去工作人来讲，他就是提供一个可销售的技能或者一个职业资格，类似于很多，比如社会工作，对吧？比如法学这些，还有一种是一个有创业精神的性，就类似于你的那些研究生同学，幸福的研究生同学毕业之后去创业，搞个APP，然后创立了美团，然后成功了。

类似于这种。看的不太不认真，他也问这个地方了，刚刚已经问过了吗？对，刚也问到这个地方。133页，然后说的话，133页第1个自然段，在正常情况下很大程度依靠个人学习和辅导工作，比较大的专业。听课的成分对比之下，可能比较多。然后这里的话是不是就说了一个研究生教育的规模，对于他的学习方式，还有教学方式的影响，之前英国它不是小规模，学徒制，然后再从它开始大众化的进程之后，规模变大了，它就变成自学了。

老师可能就顾不上你了。是这样理解吗？没有，他这个想说的，并不是没有说到高等教育当中话的影响，他说的是专业规模。专业规模大，有些专业可能规模大，有些专业可能规模小，或者同一个专业，在不同的院校它的规模也不同，所以它导致了这种学习方式的不同。例如假如像我们清华，张博士每年可能招十几个，但是有的博士点招公共管理的博士，一个学院这样不大，一个学院一年就招三四个，那么学习方式肯定不一样的。

对吧？是。就事论事就好了。然后145页，他这里就说了学徒制的概念，然后就想问一下，大家学徒制跟导师制有什么区别？对英国来说，他导师制就是学徒制，或者刘心怡欢迎你。对，就是少量的。这种作坊式的。培养学生的制度。而导师制主要就是指有人对学生负责，至于他怎么负责，或者说以什么样的形式来负责，并没有回答这个问题。你如果他就是学徒这种的。对，英国是学徒制，你看美国就有很多，包括中国也有很多一个大老板，下面很多小老板，下面有很多小博士，小博士上面可能还有很多小硕士，那么这些小博士和小说是很有可能都是大老板的直接学生，大老板都是他们的导师，但是很有可能大老板根本叫不出来他们的名字。

你要觉得南开大学校长不是说别人说他学术不端就举报，他说他的科研论文有很多是造假的，然后他马上就回应了，说，一定会严格的督促自己的学生搞科研、做严谨，怎么样，不好的肯定要撤场。后来那个事情不也就无疾而终，然后就发生了疫情了，对不对？这就是中国，你知道吧？我真的觉得我们早晨20年，真的我们飞黄腾达的机会比现在要多得多，因为以前装控制的情况太多了，我们已经过了高等教育大众化红利的阶段，现在必须提高自己的质量，太惨了。

是。然后我就没有啥问题了。唉然后在在这里我其实读完英国之后，我就有一个很大的感受，就是说在英国包括进入到发达国家，再到比如说研究生教育高度成熟的一个国家，这种教学与科研相结合的原则，我觉得似乎已经在被动摇，甚至说怎么说呢？产生了断裂。在研究生的培养，刚才我们所说的锻炼是吗？无论是英国还是说其他的国家，一旦他的这种研究生教育真正的走向成熟之后，其实研究生教育当中这种教学与科研相结合的原则是不是已经动摇了？

你们觉得？什么叫真要走下去？