

研究课题目录

主题一：健康与发展.....	2
1 中国农村养老服务研究.....	2
2 新中国健康水平提升对社会福利提升贡献的实证研究.....	2
3 新中国建国以来健康绩效不平等的研究.....	3
4 中国健康资本积累与经济增长研究.....	3
主题二：公共卫生和医疗服务体系.....	4
5 如何构建平战结合，医防融合的公立医院宏观资源布局.....	4
6 如何建立平战结合，医防融合的重大疾病应急救治机制.....	5
7 平战结合，医防融合背景下的医疗信息化顶层设计研究.....	5
主题三：筹资支付体系.....	6
8 平战结合，医防融合背景下的公立医院运行发展保障机制研究.....	6
主题四：要素保障体系.....	8
9 平战结合，医防融合背景下的要素保障体系设计.....	8
10 新冠疫情，核酸检测试剂与药品耗材国产化.....	8
11 中医药文化与中医药专利保护.....	9
12 药品专利对中国医药市场的影响.....	10
13 集中采购对中国医药市场的影响.....	10
14 中国医学人才“流失”现状研究.....	11
主题五：治理体系.....	12
15 卫生健康领域监督管理体制的演变过程——“九龙治水”的形成.....	12
16 新冠疫情的国际比较.....	12

下面列举了本学期《卫生经济学》课程论文可供选择的研究课题。有的课题需要政策梳理，可能需要同学去北大图书馆或国家图书馆查阅相关文献；有的课题需要实证分析，给希望继续深造的同学进行一次尝试的机会；有的课题需要运用其他学科的知识进行大胆创新，鼓励同学们利用其他专业领域的知识来解读卫生健康领域的发展。每个课题下给大家一些提示（而非硬性要求），希望能帮助大家在研究初期找到合适的努力方向，其中部分文章给了参考文献，我们不要求同学们完成文献的复制或模仿，只是以经典文章作为切入口为同学们提供灵感，大家应当多学习文章蕴含的经济学思维而非较难的计量技巧。同学们不用拘泥于每个课题的提示，甚至完全可以无视课题下给出的提示，另辟蹊径，选择其他的研究思路，参考其他的文献，大胆创新来完成研究课题。希望同学们能有所收获！

主题一：健康与发展

1 中国农村养老服务研究

本研究的具体要求将在9月底公布，将由国发院研究生提供指导。

2 新中国健康水平提升对社会福利提升贡献的实证研究

阿马蒂亚森指出，GDP的增长只表明了一个国家要改善大多数国民的福利所具有的潜力，而没有说明社会实现这种潜力的程度。

Jones, Charles I., and Peter J. Klenow. 2016. "Beyond GDP? Welfare across Countries and Time." *American Economic Review*, 106 (9): 2426-57.

该篇论文提出了衡量社会福利的一个区别于GDP的新的统计量，该福利指标包含消费、闲暇、健康和不平等因素。但这篇文章所用的数据比较久远。此研究希望你们选取合适的数据集（如CHNS、CFPS、CHARLS、CLHLS、CHIP等）将时间延长到近年，并分析中国健康水平提升对社会福利的贡献大小随时间（很可能是近十余年）的变化。

你们需要下载数据，阅读问卷，在问卷中寻找是否有类似文中衡量消费和闲暇的变量，并清洗它们。此外，你需要结合课堂所学的人均预期寿命、QALY的定义。查找全国人口生命表，获得平均预期寿命的总体信息。

如果你想有所创新拓展，可以尝试使用包含有反映自评健康的相关变量的数据集。思考健康资本能否不用预期寿命而用自评健康指标代替。你可以阅读论文 [The Value of Medicaid: Interpreting Results from the Oregon Health Insurance Experiment](#) 的3.3部分及其附录A.4，学习文章中3.3部分如何将自评健康转换为以消费为单位的效用，并查阅其他论文，尝试结合你的数据及其他你搜寻到的数据构建健康指标。文中有许多参数可能不适用于中国现实，需要你们进行大胆但合理的探索。

3 新中国建国以来健康绩效不平等的研究

基尼系数 (Gini index) 和泰尔指数 (Theil index) 是用来描述收入不平等的宏观指标。这两个指标的构建方法可以被借鉴用来描述健康的不平等状况。此研究希望你们了解收入不平等指标的构建原理, 并据此构建健康不平等的指标, 利用卫生健康年鉴及卫生志的相关数据, 从省级和城乡层面构建健康不平等指标, 并判断近些年来我国各省以及城乡健康绩效的差距是在减小还是增大。

你们可以参考 OECD 报告 [Inequalities in longevity by education in OECD countries Insights from new OECD estimates](#) 及其他国际组织和政府的报告。

如果你们想有所创新, 对于近十年的健康绩效不平等 (地区和性别不平等), 你们可以尝试使用包含有反映自评健康的相关变量的公开的微观调查数据集 (如 CFPS、CHARLS、CLHLS 等)。思考健康绩效能否不用预期寿命、死亡率、婴儿死亡率等宏观指标, 而用个体的自评健康指标或去医院次数、医疗支出、心理健康等变量代替。

4 中国健康资本积累与经济增长研究

早在 1909 年, Irving Fisher 提交给国会的“国家健康报告”中提出, 从广义的角度看待健康首先是一个财富的形式。在报告中, Fisher 界定了疾病所带来的损失包括: 1、因为早亡而丧失的未来收益的净现值; 2、因为疾病而丧失的工作时间; 3、花费在治疗上的成本。Fisher 估计美国的健康资本存量在 1900 年为 2500 亿美元, 大大超过了其他形式的财富数量。Denison 在规模收益不变的假设下, 估算出如果死亡率在 1960—1970 年期间下降 10 个百分点, 则美国经济增长率可以提高 0.02 个百分点。

正式将健康作为人力资本构成部分提出的是 Mushkin。在 1962 年提交的“健康作为一种投资”一文中, Mushkin 在一开始就提到人力资本的理论正在构建之中, 并且将“教育与健康”并列为人力资本框架下的孪生概念 (Mushkin, 1962)。沿着 Denison 的思路, 他计算出了美国在 1900—1960 年期间由于人口死亡率的下降带来的经济收益约为 8200 亿美元。

还有研究认为, 以前的健康积累 (20 年前的人均预期寿命) 和当前的经济增长速度显著正相关。这也为我们画带有时间延迟项的 Preston curve 提供了依据。

本研究希望你能够追踪健康资本的测算文献, 并结合中国可得的数据, 选取合适的方法, 粗略测算中国的健康资本 (如果数据允许, 最好能测出时间趋势), 并作简单的健康资本和经济增长的相关分析。

主题二：公共卫生和医疗服务体系

5 如何构建平战结合，医防融合的公立医院宏观资源布局

新型冠状病毒肺炎疫情目前我国已得到有效控制。习近平总书记指出，“这次疫情是对我国治理体系和能力的一次大考”。这次“大考”暴露出我国治理能力和治理体系存在的一些问题。

中国医疗服务体系以医院为中心且呈现碎片化结构使得疫情爆发初期医院的医生和护士成为风险的主要承担者甚至是决策的主体。许多医院的院长、医生不仅需要在产能不足的情况下决定哪些患者能够得到医疗服务，甚至还需要通过呼吁捐赠的方式承担要素保障方面的工作。这不仅缺乏经济效率，也对一线医务人员的身體和精神造成了极大的负面影响。尽管政府在政策上鼓励建立以基层卫生服务为基础的分级诊疗制度，但是由于落实情况并不理想，基层医疗卫生服务资源不足（根据 Yip et al., 2019, 2017 年约 58% 的医疗资源集中在三级医院，而基层医疗卫生机构只有 18%）。传染病疫情防控首要应控制传染源、切断传播途径、保护易感人群。但这种以医院为中心的医疗服务体系此时会面临着效率低、成本高、无法满足人群对疫情预防、控制管理等需求的问题。医院医生无暇对健康人群或轻症患者提供预防和保健服务，而大量“恐慌”或无法得到基本治疗的患者涌入定点医院增加传染病扩散的概率（根据 Wang et al., 2020, 41.3% 患者可能是通过院内感染发生）。基层医疗资源的不足令分级诊疗寸步难行——基层临时接诊和转诊中心建设、患者初筛和分类分流工作、轻症患者居家护理和诊疗工作均在疫情爆发三周后才有序展开。

我国依靠强大的组织能力实现了疫情期间医院运营由常态向非常态的转变，全国各地医生（且以公立医院医生为主体）奔赴疫区。但在取得抗疫成功的同时，医院医生收入大幅下降、医生工作时间过长压力过大、其他疾病患者的资源无法得到保证等弊端也显现。一个更加现代化的医疗体系要求我们在遇到巨大的需求冲击能够以更灵活平稳地应对方式来处理危机。习近平总书记 6 月 2 日在专家学者座谈会上提出了鲜明要求——常态化疫情防控亟需改革完善公共卫生、疾病防控、医疗服务、医疗保障等相关领域的治理体系和治理能力，建设一个能够防范重大公共卫生风险的医防融合、平战结合的卫生健康治理体系。借助大数据、人工智能等现代信息技术创新重大公共卫生风险防控手段，支撑风险防控决策过程，打造具有预防、预警、化解和应对重大公共卫生风险的天罗地网，构筑起最严密的防控体系。

本研究希望你能够围绕公立医院资源布局角度，思考如何构建能够防范重大公共卫生风险的医防融合、平战结合的卫生健康治理体系。以下角度可能成为你们的切入点：从国家安全角度调整公立医院布局，为防范化解重大风险留出适当冗余。通过合理计算应急响应状况下的最大服务承载力。为新建临时传染病医院、合并科室、调用医师、集中管理、多学科协作等手段提升医院对新发传染病的应对能力和医疗服务提供能力提供数据支撑，探索构建重大疾病应急救治能力建设与机制。规范区域医疗中心和大型公立医院建设。

6 如何建立平战结合，医防融合的重大疾病应急救治机制

新型冠状病毒肺炎疫情目前在我国已得到有效控制。习近平总书记指出，“这次疫情是对我国治理体系和能力的一次大考”。这次“大考”暴露出我国治理能力和治理体系存在的一些问题。6月2日，习近平总书记主持召开专家学者座谈会时指出，要统筹应急状态下医疗卫生机构动员响应、区域联动、人员调集，建立健全分级、分层、分流的重大疫情救治机制。

以公立医院为主体的医疗服务体系需要配合公共卫生应急体系进入应急状态，及时发现、识别和诊断患者。本次疫情中，武汉市的众多一线医生第一时间发现出不明原因肺炎患者，并第一时间上报。遗憾的是，武汉市的医疗服务系统并没有在第一时间根据情况进行调整。

在获悉不明原因肺炎传播后，医院应第一时间设置应急服务通道、发热门诊等专用入口，并配置必要的人员和设备，划定传染病患者诊疗区域，与普通患者实现物理隔离。本次疫情初期，武汉市中南医院院长王行环第一时间果断行动，开启“战时总动员”。

尽管未能有效预防疫情蔓延，但英国以家庭医生为主的基层医疗体系在这次疫情的应对起到了重要的作用，电话专线 NHS111 和各地 covid-19 协调服务部作为应对疫情的守门人，根据病人的不同情况，进行居家隔离观察、在基层进行诊疗、安排救护车转入特殊传染病房等不同的安排。同时发布病人就医指南和通俗易懂的咨询和就医流程，指导民众拨打 111 咨询，安排有序就医，避免病人涌入医院急诊科，造成交叉感染，影响医院的正常救治活动。

医疗服务体系需要对峰值应对能力进行提前规划和判断。峰值能力意味着在应急响应状况下的最大服务承载力。一方面可以通过新建临时传染病医院、优先救治重症患者、号召无传染病患者接触史的民众居家观察等方式协调供需；另一方面在合理规划和维持基本服务能力的基础上，通过合并科室、调用医师、集中管理、多学科协作等手段提升医院对新发传染病的应对能力和医疗服务提供能力。在疫情应对期间，除了传染病患者之外，其它患者的基本医疗需求也需要在规划中考虑。

本研究希望你能够围绕重大疫情救治机制（重大疾病应急救治机制），思考如何构建能够防范重大公共卫生风险的医防融合、平战结合的卫生健康治理体系。你的研究应该假设目前的医疗资源已经外生给定（即资源禀赋不会再增加），通过调整存量完善决策而非增加投入，思考如何作出改进。

7 平战结合，医防融合背景下的医疗信息化顶层设计研究

“全民战疫”充分证明信息化是优化配置医疗资源的有力武器。医疗卫生最大的特点是信息不对称、需求不确定，因此，利用大数据、信息化手段能够有力地优化配置资源，做到供给和需求的精准对接。当前，我国医疗信息化建设进行了很多探索，但尚未充分发挥作用，主要原因是缺乏顶层设计、标准不统一、每家医院都是信息孤岛，难以互联互通。一些商业企业涉足医疗信息化，主要是追求短期利益，反而加剧了医疗服务体系的整体协调性。要充分发

挥信息系统作用，关键是加强顶层设计。

一是按照用军民融合、平战结合的思路路径开发医疗信息系统。国民健康信息是高度敏感的战略信息，关系到国家安全、生物安全和人民健康。应由军队和国有企业组建信息化平台，闭环管理。二是加强顶层设计。深化医改要充分利用现代信息技术，打造医防融合、平战结合的卫生健康治理网。开发在全国范围内具有普遍适用性的健康和医疗卫生信息系统，融合共享医疗、医保、医药以及健康、养老、养生等各部门数据，构建全国“一张网”。三是开发面向群众的应用程序打造适合基层的通用性平台和 app。实现居民能够通过信息终端方便地同基层卫生机构产生联系，开展分级诊疗、预约挂号、健康教育、健康管理等业务，让基层医疗卫生机构具有“信息优势”，主导建立全流程的卫生健康服务体系，促进资源下沉。

本研究希望你能够围绕医疗信息化顶层设计，思考如何构建能够防范重大公共卫生风险的医防融合、平战结合的卫生健康治理体系。你的研究应当思考医疗信息化目前推广的难点、医疗信息化如何推进（包括如何通过激励促进信息要素市场的形成），以及你的其他设想。

如果你们有时间拓展研究，可以思考如下的问题：从新冠疫情发生、分离出病毒速度、报道疫情到疫情在全国范围爆发，为什么在传染疾病直报体系建设相对完善的情况下依旧会出现对疫情判断的失灵？一是信息在流动过程中出现偏差。随着疫情不断上报，所包含的信息量也会不断减少，这可能使得一线医生和决策部门（尤其是不具有专业能力的决策人）对信息的理解存在差异；二是具有不确定性的动态问题的决策具有高度复杂性。之前国内多次发生禽流感、猪流感、鼠疫等疫情时，传染疾病直报体系均很好地发挥作用，很可能是因为这些疾病爆发的后果是显而易见的，可以视为公共知识。而新病毒诞生后，对病毒的了解是循序渐进的，随着信息的不断增加，各决策主体可能很难确定最佳的决策时机和对应的动态策略。这意味着单纯的改进信息化系统未必是解决这一问题的关键之处。信息（数据）作为关键要素，如何有效流动，也依托于信息化的合理建设。对此你们有什么看法？

主题三：筹资支付体系

8 平战结合，医防融合背景下的公立医院运行发展保障机制研究

新型冠状病毒肺炎疫情目前我国已得到有效控制。习近平总书记指出，“这次疫情是对我国治理体系和能力的一次大考”。这次“大考”暴露出我国治理能力和治理体系存在的一些问题。近几个月来，我国大部分医生收入都有了一定程度的下降，令人反思。

事实上，在疫情之前，我国医务人员平均工资水平就偏低。OECD 国家医生薪酬一般为社会平均工资的 2.5-4 倍之间，我国 2018 年医务人员实际收入为社平工资的 1.7 倍。我国医务人员收入与经济收入高度挂钩：欧洲国家公立医院医生属于公共部门正式雇员（相当于我国公务员或事业编制），考核和激励侧重于技术水平、职业操守等长期激励，以鼓励医生把主要精力放在提高技

术、保持医德上。相比之下，我国一段时间以来按照一般竞争性行业的人事薪酬管理制度管理。

此外，从财政投入角度，英国国会决定年度卫生总预算，然后根据需要把公立医院建设和人员费用预拨给医院，余下的作为业务经费承包给全科医生，用于为患者支付医疗费用。德国医院运营经费主要来自医保，建设主要依靠州政府财政投入。法国公立医院运行费用和建设费用均靠医保基金直接支付，基础设施建设和大型设备购置要向地区卫生局提出预算申请，经审核认可后，费用由医保基金支付。2018年，财政补助仅占公立医院总收入的9.5%（其中三级医院为7.8%，二级医院为12.5%），财政补助收入只相当于人员经费的四分之一。医院建设和运行的支出，90%以上要靠门诊和住院收入，这种投入结构是无法从根源上消除逐利性的，这让疫情期间门诊住院量大幅减少的医院医生收入骤降，尽管今年医生们更加辛苦。

本研究希望你能够围绕医院运行发展保障机制，思考如何构建能够防范重大公共卫生风险的医防融合、平战结合的卫生健康治理体系。你可以涉及但不限于以下角度：

确定公立医院财政投入标准。2009年《关于深化医药卫生体制改革的意见》明确了对公立医院“逐步加大政府投入，主要用于基本建设和设备购置、扶持重点学科发展、符合国家规定的离退休人员费用和补贴政策性亏损等”，但至今并未制定关于公立医院财政投入的具体标准和指导意见，财政对公立医院的直接投入不足、不规范，公立医院负债建设和经营的状况普遍，加剧了逐利性和扩张动机

增加投入、调整结构，提升政府对公立医院直接投入。2018年，我国公立医院总收入2.8万亿元，其中政府财政支出2675亿元，占9.5%。从举办公立医院的国际经验看，政府对公立医院的直接投入一般需要达到公立医院运行费用总支出的30%左右，才能够有效规范公立医院行为。结合我国国情和国际经验，考虑政府的财政情况，计算政府对公立医院直接投入的合理比例。

财政新增的公立医院投入应用于化解债务和人员费用。全国公立医院长期负债约2300亿元。债务负担和人员费用，是影响公立医院公益性最主要的因素。

公立医院全面实行预算管理。应把公立医院建设、发展、人员费用全部纳入预算，作为公立医院运行成本列支，切断人员收入和业务收入的联系。

全面实施医务人员薪酬制度改革，思考公立医院编制制度是否合理。明确“符合医疗行业特点的人事薪酬制度”的具体内涵，医务人员应获得较高水平的薪酬，且医务人员收入不同医院经济指标挂钩，注重长期激励。探索研究实施公立医院医务人员薪金制，事前确定各类医务人员的平均薪金水平，让医务人员有稳定预期，而不是事中事后根据医院收入提成，以鼓励医务人员心无旁骛搞好业务，行为遵守医疗规范，免受经济利益干扰。有人认为，编制制度是稳定公立医院队伍、吸引优秀人才、体现长期激励的重要制度，在我国当前国情下，编制是同职业福利、社会地位和稳定性、荣誉感密切相关。“全民战疫”之后，要充分认识到医疗卫生队伍和军队一样，是国家和人民安全的中流砥柱，养兵千日用兵一时。但现在目前的改革是倾向于去编制化，你们怎么

看？结合国际经验作出相关研究。

主题四：要素保障体系

9 平战结合，医防融合背景下的要素保障体系设计

从经济学的角度，疫情本身是一次预料之外的巨大的需求侧的冲击。然而，疫情爆发初期，地方政府的职责不明确，对应急时期的经济系统认识不足，面对需求冲击应对迟缓，且不同部门、体系间缺乏协同机制。疫情爆发后需要立即建立能够有效生产、调动和配置资源的“应急计划经济”系统。这并不是意味着此时经济系统应由政府或国企完全控制，而是政府集中决策制定计划、动员资源、配给物资，私有企业和非营利组织可以以去中心化的方式参加计划。“应急计划经济”主要包括三方面内容：关键战略物资的配给制；人员征召制；生产的政府协调。例如，本次疫情初期口罩和防护衣作为关键战略物资的不足和红十字会配给的低效率间接造成武汉市大量医护人员被感染。而各级政府、部门和媒体混乱披露信息也加剧了资源的“哄抢”与错配。此外不同部门、体系间缺乏良好的协同机制，疫情初期并没有充分利用我国所具备的信息化优势，各部门无法充分掌握其他部门所拥有的信息，造成决策联动性差，甚至政策传导出现偏差。

这些问题的解决都需要一个重要的前提条件——快速响应集中决策。在面对不确定性时，在面对动态问题时，在需求和供给剧烈波动的时机，谁决策？决策什么？如何决策？回答这些问题，首先需要的是建设一个能够防范重大风险的卫生健康治理体系以及配套的要素保障体系。

有的学者认为，目前地方政府在社会民生领域各自为政削弱了政府主导“集中力量办大事”应对疫情的效果。有的学者则认为市场供给的动态调整和分散化的社会实施成本在应对疫情方面非常有效。

本研究希望你能够围绕要素保障体系，思考如何联动要素市场构建能够防范重大公共卫生风险的医防融合、平战结合的卫生健康治理体系。

10 新冠疫情，核酸检测试剂与药品耗材国产化

新冠疫情前，国产检测试剂工业并不发达，主要依靠罗氏等跨国企业，这也对疫情初期武汉地区抗疫造成了困难。然而，新冠疫情的爆发使得大量国产企业转危为机。中国疫情能成功控制住，普遍大量反复检测时关键，自己能大量生产检测试剂是物质基础。

本研究希望你以核酸检测试剂制造或其他相关行业，谈谈中国制造业如何应对市场的需求冲击，以及该行业如何朝着国产化发展。政府在其中的作用是积极的吗？这一供给冲击带来了效率提升吗？请运用经济学理论并结合数据分析这一冲击对消费者、生产者、政府和社会的影响，并谈谈可能带来的启示。

11 中医药文化与中医药专利保护

根据 2020 年 9 月 15 日发布的《中国国家形象全球调查报告 2019》，海外受访者认为最能代表中国文化的是中餐、中医药和武术。在接触或体验过中医药文化的受访者中，高达 81% 的受访者对中医药文化持有好印象。

发达国家传播中医药传统知识推为公共知识，并运用现代科技开发后进行专利抢注，以致形成了传统中医药“中国原产，韩国开花，日本结果，欧美收获”的不平衡的国际竞争格局。根据《人民法院报》的统计，截至 2017 年，目前我国已有 900 多种中草药项目被日本、韩国等国企业抢先在海外申请了专利，国内中药市场近 30%、国际市场 90% 以上的份额被国外企业占领。

请梳理中医药治疗和中医药文化的海外传播过程，以及中医药专利的发展情况。

你们还可以从商业专利的角度来看中医药的传播趋势，通过搜索或爬取中国药物检索服务平台、美国专利和商标局、欧洲专利局等专利数据库，分析中国和其他各国中医药专利申请注册情况，利用数据说明中医药专利在各国的发展情况（上文《人民法院报》的市场份额的定义未必准确，需要验证）。

如果你们对机器学习技术比较了解，可以尝试拓展研究，你们可以通过爬取专利说明书并识别其中的新词（第一次出现的词汇）来进行分析。下图是 Hanming Fang, Michael Song, Hanyi Tao and Yiran Zhang 的工作论文 *Anatomy of Patent Quality: US vs China*（该工作论文未在网上公布）的目前的结果，观察图中的红色部分，可以发现近年来，美国专利说明书的新词模仿中国专利的比例在逐年增大。

New Words

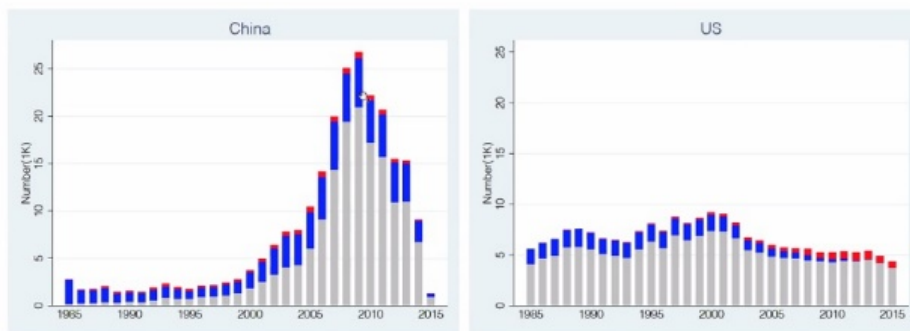


Figure: Country-Specific New Words

Red bar: Words appear in both countries, and first appear in China;
 Blue bar: Words appear in both countries, and first appear in US;
 Gray bar: Words only appear domestically.

具体来看，中国创新被美国模仿的专利主要集中在哪一领域？医疗和中医药在其中占比大吗？

12 药品专利对中国医药市场的影响

2018年，随着《我不是药神》的热映，印度发达的仿制药制造业和低廉的药价获得了广泛的观众。事实上，印度的仿制药是学习曾经中国的经验。建国初期，我国的医药工业研发技术条件有限，主要依靠仿制药，当时中国通过大量仿制生产抗生素、青霉素等药物，让老百姓能够吃得上最基本的药，大大改善了当时群众的健康水平。上世纪七十年代，印度学习到了中国的经验，以国家的力量来推动仿制药的生产——国家立法，不保护专利，但是保护仿制专利，成为了当时印度的国家政策。（世界卫生组织允许人口众多，经济发展水平低的国家强制仿制。）

然而，2005年，根据世界贸易组织（WTO）要求，印度也实施了医药行业有关专利的改革，并产生了一定的影响。（Hason, Averie, and Jean Shimotake. 2006. “Recent Developments in Patent Rights for Pharmaceuticals in China and India.” *Pace International Law Review* 18 (1): 303–315.）

中国也经历了类似印度的改革过程（Duggan, M., Garthwaite, C., & Goyal, A. 2016. “The Market Impacts of Pharmaceutical Product Patents in Developing Countries: Evidence from India.” *American Economic Review*, 106(1), 99–135.），但目前经济学领域相关的总结较少。

请梳理建国以来中国医药行业有关专利保护、药品仿制和药品研发等方面的产生重大影响的政策或事件（如入世谈判）。请搜索专利、药品、上市药企的相关数据，模仿 Duggan, Garthwaite & Goyal 的研究角度，从卫生经济学的视角分析中国的专利保护政策变化对医药市场（如药企数量、中国药企利润等）、专利数量、代表性药物（如药价、销量等）及其他变量的影响。

此课题也可以在政策方向作拓展，你们可以通过当时政府的相关文件（如《WTO与中国卫生研讨会文件汇编》等）去了解中国政府和其他各国认为加入WTO将如何影响中国医药行业发展。结合你们截至近年来的分析结果，思考当时政府官员的想法或预测是否准确，并简单分析原因。

13 集中采购对中国医药市场的影响

为了探索完善药品集中采购机制和以市场为主导的药价形成机制，降低群众药费负担，规范药品流通秩序，提高群众用药安全，2018年底国家启动实施药品集中采购试点。北京等4个直辖市和沈阳、广州等7个城市的公立医疗机构作为集中采购主体，组成采购联盟，开展药品集中采购，明确带量采购、量价挂钩，被称为“4+7”试点。2019年4月，11个城市开始执行“4+7”中选结果，25个中选药品平均价格降幅为52%，最大降幅96%；2019年9月，试点扩围至全国，25个药品扩围后平均价格比“4+7”试点再降25%；2020年1月，第二批国家组织药品集中采购和使用工作开展，32个药品中选价平均降幅为53%，最高降幅93%；2020年8月，第三批国家组织药品集中采购和使用工作开展，55种药品191个品规中选，平均价格降幅达到53%。

国家组织药品集中采购让波立维、拜唐苹等高价进口药大幅降价，过期专利药的“专利悬崖”在我国首次出现。“专利悬崖”是指创新药过了专利期后，

因为相同或相似疗效仿制药品的出现，销售收入大幅下降的现象。在我国，大量原研药过了专利期后仍保持多年高价，其中一个重要的原因是无法区分质量层次，因而难以在保证质量的情况下以带量采购优势实现价格下降。国家组织药品集中采购和使用工作中，只有原研药和通过一致性评价的仿制药才有资格参与，明确了质量标准。约定每种药品采购量，将顺采购药价形成机制，因此每一批药品中选价格降幅都超过一半。同时，推进医保基金与医药企业直接结算，药品回款时间缩至1个月之内，企业营销及生产成本大大降低。采购、支付、使用、激励等配套政策相衔接，药价降得下去，药品供得上来，告别了“唯低价是取”“中标死、见光完”等现象。对于医药行业来说，国家出面组织“超级团购”，让医药企业不能再“带金跑马圈地”，改善了医药行业生态环境，有利于医药产业从营销驱动向创新驱动转变。

请梳理改革开放以来药品和医用耗材采购政策的变迁历史，重点分析近年来药品和医用耗材集中带量采购政策。请搜索专利、药品、上市药企的相关数据，从卫生经济学的视角分析中国的带量采购政策对供给侧和需求侧的影响（药企数量、药企利润等、专利数量、代表性药物价格、消费者需求等）。

14 中国医学人才“流失”现状研究

“尽管我国每年培养60万医学生，但真正穿上白大褂的只有约10万人。”北京协和医学院教授张宏冰在接受采访时说了这样一个事实。事实上，不愿“穿”白大褂成因复杂。

执业环境变差，超负荷工作下难以“精益求精”。一些家属缺乏基本医疗知识，对治疗期望值过高，认为医院就该是起死回生的地方，往往忽略了医疗的高风险性。虽然近年“医闹”现象苦略有缓解，但碰见患者拿“百度百科”指挥医生治病的现象依然会发生。大型医院越是优秀的医生越是超负荷工作，长期下去会造成精力透支，对病人也是不负责任的。医生在精力不好的状态下，手术或者思考过程容易出现偏差，过度疲惫也容易导致医患沟通效果不好。

医学本科生择业高不成低不就。在我国，省级医院基本只招博士、硕士，地市级医院至少要求硕士学位，部分硕士、本科毕业生去二甲医院，专科毕业生去县级以下的医院成为常态。通常，医学生不愿去小城市或乡下，即使愿意，还要参加住院医师规范化培训，并且只有证书没有学位，以后不准报考临床专业研究生，这意味着几乎没有希望再进入三甲医院工作。

此外职业起步薪酬低，医路漫漫成才难。本硕博学医连读8年，毕业2年后在苏州一家公立医院工作，工资加绩效为8000多元；另一个亲戚本科毕业，在苏州做医药代表，工作首月仅工资就有7000多元。工资偏低、就业心态等综合因素下，许多医学生纷纷跑去制药企业当医药代表，实在是有点浪费人才。

各地医学院普遍扩招。一些大学不差钱，没有招生压力。多数普通高校的经费来源与学生人数直接挂钩，只有少量政府财政拨款和学费，所以只得尽可能多招学生，影响了医学的精品教育特点。这些学校的毕业生质量不高，多

数不能从医或找到理想的医院就业。

请搜寻相关数据初步分析各个环节、各阶段医学人才流失的原因，并统计各环节各阶段流失人数占流失人数的比例。这种“流失”是否是合理的？你们可以通过宏观数据结合工资数据大致分析比例，或通过调研了解大学生医学生面临的考虑。医学人才市场通常是在强管制下运作的，这源于医疗服务市场的专业性要求。你认为当前的这种医学人才市场是否合理（达到均衡）？请分析是否有合理的经济学政策工具促进医学人才市场繁荣。

主题五：治理体系

15 卫生健康领域监督管理体制的演变过程——“九龙治水”的形成

新冠疫情各国的表现不同凸显了医疗卫生制度中监管体系以及“一把手”决策的重要性。然而，我国卫生领域。

“九龙治水”是公众对我国“政出多门”、多头管理问题的典型表述，而卫生领域也不例外。例如，2009年新医改前，卫生部主管医疗机构的人事、规划、财务，科学教育、国际合作、执法监督、政策法规、农村卫生、公共卫生等，主管公立医院，主管新型农村合作医疗；劳动和社会保障部主管公费医疗、城镇职工和居民基本医疗保险的运营，并负责保险的监督；发改委对药品和医院进行价格监管；计生委负责计划生育和妇幼保健；药监局对药品和器材企业实施药品器材安全监管；CDC负责疾病控制和预防，同卫生部、计生委一起提供公共卫生服务；教育部负责医学人才培养，管理教学医院；国资委直接管理企业医院；财政部负责制定政府卫生预算；民政部主管社会医疗救助；保监会负责监管商业医疗保险；人事部负责制定人员规划。2009年新医改以来，通过建立医改领导小组等机制，加强了多部门统筹协调，但是部门利益冲突仍然是一个突出问题。而且医改在经济、社会、政治发展中的地位的提升，可能反而强化一些部门利益。因此需要进一步打破部门利益，继续探索医疗卫生大部制，形成合力真正为老百姓利益服务。有条件的情况下，建立统一的决策平台，整合医疗卫生行政管理机构。

请梳理新中国建国以来医疗卫生监督管理体系（行政管理体制）的变迁过程，其中改革开放前的部分可能需要同学们去国家图书馆或北大图书馆阅览卫生志等历史文献来帮助梳理，改革开放后可参照卫生年鉴、卫生志等资料。作图描绘各个部门间的关系，并简单描述各部门在每个时间段所负责的大致职能，及各部门间可能存在怎样的博弈。

16 新冠疫情的国际比较

纵观人类历史，经济与技术发展推动社会进步，而战争与危机则改变国际政治进程。新冠疫情作为百年一遇的重大公共卫生危机，其冲击远远超出人们的预料。新冠疫情冲击下，各国的表现不同，互动方式各异，有的忙于自救，有的期待外援，有的相互支持，还有的自私自顾、甚至“甩锅”他人。

请梳理并比较新冠疫情以来世界主要国家（或具有代表性的国家）的防疫政策演变过程及其产生的影响（死亡人数、感染人数、GDP、停工停学状况等），并对防疫政策和国家治理能力作出客观评价。请用卫生经济学的宏观分析框架，对治理体系（政府职能）、筹资体系（财政、医保等）、公共卫生和医疗服务体系（疾控、医院、医生等）、要素保障体系（药品、器械、人才等）作出综合性的评价。你们可以重点讨论一个体系，也可以全面讨论多个体系。

例如从人员（要素）角度，召之即来的公立医院是我国战“疫”的主力。韩国疫情初期确立 55 家公立医院作为定点医院。澳大利亚临时征用私立医院 10 万名工作人员，等等。从筹资体系的角度，根据 6 月份媒体报道的数据，中国人均检测和治疗费用 2.3 万元，美国人均治疗费用 52 万元（不含检测，患者自负 15-28 万元）。你们需要运用自己所学对上述差异进行简要分析。