



清华经管学院
Tsinghua SEM

30
1984-2014

清华大学现代管理研究中心
清华经管学院医疗管理研究中心

RWTHAACHEN
UNIVERSITY

RESEARCH GROUP
ELECTRONIC BUSINESS

德国亚琛工业大学电子商务研究所

中国药品供应链学习社区 2013-2014 年度报告

清华大学经济管理学院
德国亚琛工业大学经管学院

谢滨、郭迅华、李明志
Kai Reimers



- 封二 • 摘要
- 01 • 一. 药剂师参与用药决策特点分析
- 04 • 二. 药品编码转换公共平台的最新进展
- 附件
- 08 • 中国药品供应链学习社区简介
- 中国药品供应链学习社区的主要成员名单
- 09 • 中国药品供应链学习社区的主要活动
- 封三 • 研究人员曾经和正在从事的科研项目

摘要

本次年度报告的内容包括两方面内容：一是药剂师参与用药决策特点分析，二是药品编码转换公共平台的最新进展。

在药剂师参与用药决策特点分析部分中，介绍了本学习社区成立以来组织或参与此主题相关的活动，解读了卫生部颁布的《处方管理办法》和《中共中央、国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》中相关内容，借此展望了药剂师参与用药决策的前景，通过介绍和分析北京和睦家医院药剂师参与用药决策的实践，展示了中国医院在药剂师参与用药决策方面未来可参照的模式。

在药品编码转换公共平台的最新进展部分中，介绍了自上年度报告《通过药品编码转换公共平台解决编码困境》发布以来该平台的相关进展，其中重点介绍了商务部授权中国医药商业协会成立工作小组以来的各项活动，以及药品供应链相关企业参与该平台讨论活动的情况，在此基础上，本报告公布了研究团队提出了药品编码转换公共平台的试制模型，并专门介绍该模型在定位、编码数据库、转换基准、治理结构、为建立中国药品标准码另辟蹊径方面的特点。该试制模型强调平台的定位是提供编码转换表，不参与日常性编码转换，建立过程应该充分利用现有影响较大药品编码体系，整合编码数据库资源，形成面向全品种并面向整个药品供应链的编码转换数据库。在这些体系间建立编码转换对应关系，形成编码转换的基准，并希望以这些编码体系为基础，构造出中国药品统一标准码。

1. 药剂师参与用药决策特点分析

1.1 背景

我们自 2010 年 11 月 25 日创立中国药品供应链学习社区以来，曾多次关注药剂师在药品供应链中的影响。在 2011 年 11 月 25 日学习社区第三次研讨会上，曾邀请北大人民医院药剂科冯婉玉主任作专题演讲，会议围绕药剂师作用和地位问题进行了热烈的讨论。在北京和睦家医院盘仲莹院长支持下，中国药品供应链学习社区第八届研讨会于 2014 年 5 月 22 日在北京和睦家医院举行，会议期间北京和睦家医院药剂科张海莲主任和陆浩副主任分别就“发对药，发好药”和“患者导向的用药管理”发表了讲演，参会人员就和睦家药剂师参与用药决策实践和创新表现十分浓厚的兴趣。2012 年 10 月 12 日我们发布了《中国药品供应链学习社区 2011-2012 年度报告》，该报告对“医药分开”的提法提出了质疑，我们认为“医”和“药”是药物医疗服务不可分割的两部分，“医”和“药”有分工也有协调，

但是不能将其分开，两者存在密切的关系，“医药分开”是一个专业技术性问题，而“以药养医”是利益性问题，目前中国医疗体制改革需要解决的重点是利益性问题，即“以药养医”问题，不能以技术专业性问题代替利益性问题。2013 年 7 月 15 日我们还曾经完成了《药房共管：北京公安局民警门诊部与 CNP 合作模式》的教学案例，该案例揭示医院和分销商在药品管理的特点，医院零售和药品分销商两者面向对象不同，药品零售一直面向的是患者，分销商一直面向的是零售单位，这造成两者管理的优先级不同，药品零售在安全方面压力要大得多，而分销商对成本的关注更强一些，分销商从药品的物品属性方面比医院更加专业，而医院在药品的医疗属性比分销商更加在行。基于以上的调研和交流，我们对药剂师参与用药决策的特点进行以下进一步分析。

1.2. 药剂师参与用药决策的前景

由中华人民共和国卫生部颁布《处方管理办法》（令第 53 号），于 2007 年 5 月 1 日起施行，该办法第三十五条规定：“药师应当对处方用药适宜性进行审核，审核内容包括：（一）规定必须做皮试的药品，处方医师是否注明过敏试验及结果的判定；（二）处方用药与临床诊断的相符性；（三）剂量、用法的正确性；（四）选用剂型与给药途径的合理性；（五）是否有重复给药现象；（六）是否有潜在临床意义的药物相互作用和配伍禁忌；（七）其它用药不适宜情况。”第三十六条规定：“药师经处方审核后，认为存在用药不适宜时，应当告知处方医师，请其确认或者重新开具处方。药师发现严重不合理用药或者用药错误，应当拒绝调剂，及时告知处方医师，并应当记录，按照有关规定报告。”由此可见，药剂师参与用药决策是

具有法规依据。2009 年 3 月 17 日发布的《中共中央、国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》中指出“通过设立药事服务费等多种方式逐步改革或取消药品加成政策”，可见药剂师参与用药决策在经济上也将会得到保障。然而，无论是《处方管理办法》还是新的医改方案出台时间都有限，在全国医院普遍存在着重“医”轻“药”背景下，药剂师采取何种方式参与用药决策，促进合理用药，还没有现成模式，需进行探索。“以药养医”已经实施了相当长的时间，药品加成已为药品供应链的利益导向的范式，如果从药品加成转变药师服务费，药师服务费设置方法也有待于重新评估。在此背景下，北京和睦家医院利用其体制的优势，已经率先在中国进行了药剂师参与决策系统性实践，其实施方法的确值得我们分析和借鉴。

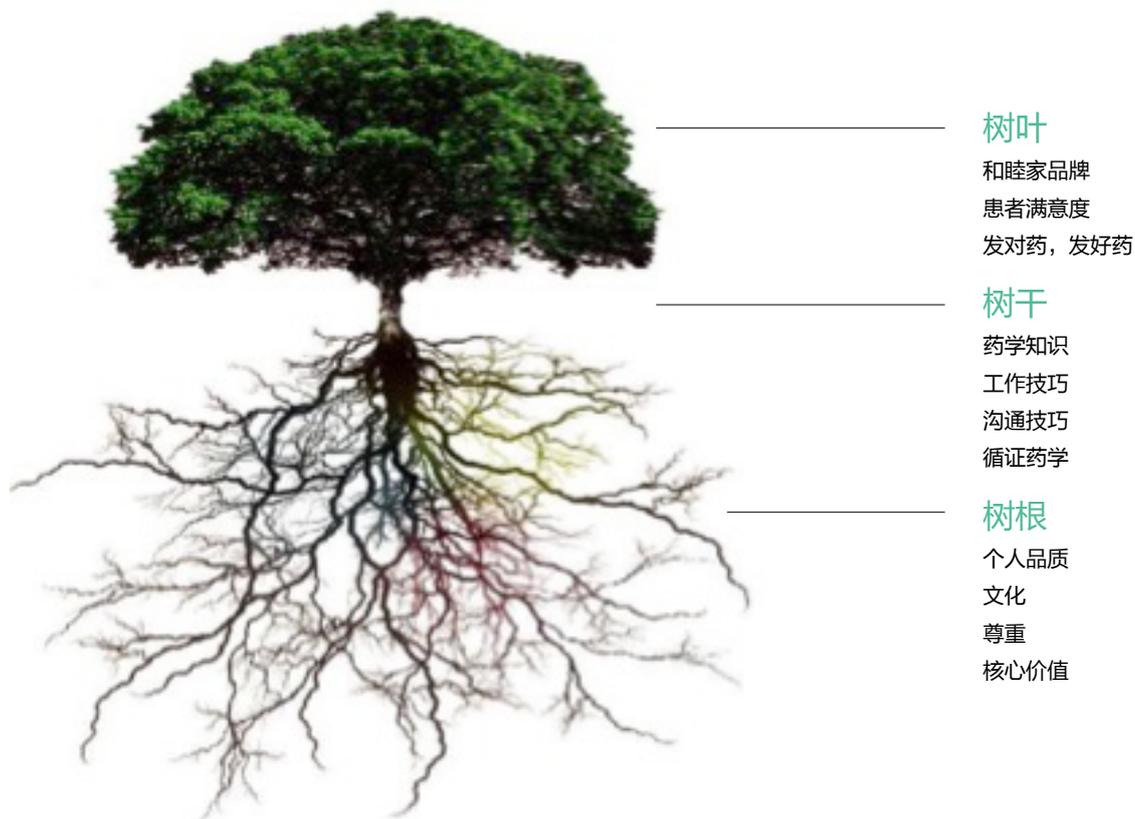
1.3. 和睦家药剂师参与用药决策的支撑条件

从药品收入占总收入的比例来看，北京和睦家医院药品收入仅占 11-13%，而公立医院药品收入一般占 40-50%，由此可见，药品收入不是维持北京和睦家医院运转的主要经济支柱，医院上下也就无需以维持或者提高药品收入水平作为绩效考核的目标，医院的总体用药的氛围可以集中面向患者的合理用药。同时，据我们了解，和睦家医院给医生的收入能够在衣食住行方面维持医生过上稳定的生活，医生不必在开药时直接与自己的生计关联，算计药品销售提成，而是能够集中精力在患者的有效治疗上。这些应该是和睦家药剂师参与用药决策的支撑条件。

和睦家药房服务宗旨是优化药品使用，确保用药安全、提供优质服务、守护患者健康。和睦家用图 1 所示的一个

树来形象地代表其药房的构造理念。这颗树有三部分：树根、树干，树叶。树根代表是其员工的品质、彼此尊重、组织文化和核心价值，通过树根获取营养并通过树干来传输；树干代表和睦家药房团队每一位药师和员工的技能，这些技能包括专业技巧、沟通技巧，药学和医学的学识，这些技巧和知识是作为树干，把树根的营养送到树叶，形成和睦家的品牌，带来患者对和睦家的满意，保证“发对药，发好药”的效果。没有树根的营养，就不会有好的叶子。没有医生和药剂师良好的个人品质，彼此的尊重，就不能保证处方的合理，也就不能达到良好的治疗效果。和睦家药房是通过确保用药安全的宗旨，最终达到患者的健康和满意的。

图 1 和睦家医院药房管理的理念



1.4. 和睦家药剂师所需的知识和技能

我们注意到和睦家药房主任和副主任都是有在美国和英国受教育的背景，又曾经在美英的医疗机构从事过药学服务和管理工作，她（他）们都体验过发达国家在药剂师参与决策的做法，熟悉国际规范，她（他）们能够领导和和睦家药房管理向国际的水准看齐。我们看到传统制造企业质量管理方法在和睦家医院获得广泛的应用，例如：按照质量体系原理建立起金字塔式用药安全体系，建立起标准化的用药流程，应用鱼骨图（因果图）分析出错的原因，以减少错误再发生的概率。设立质量的指标，并用红黄绿三色反映质量完成的水平，直观掌控质量的完成状态。

和睦家对药剂师沟通技巧的培养让人印象十分深刻，在和睦家尽管药剂师参与用药决策是普遍接受事实，但是，他们非常注意药剂师沟通技巧的培养，例如，药剂师的一部分工作是处方干预，英文单词“intervention”，通常翻译成为“干预”，他们感觉“干预”这个词过于强烈了一点，因为作为医生不会喜欢被人干预，作为药剂师也不会喜欢去干预别人。他们从中文设法找到更好的词，从而发现“介入”这个词更好一些，“介入”没有“干预”的这么强烈的去影响别人的工作，“介入”是想参与到这个团队中去

让病人的治疗更好。还有一个例子，和睦家注意药技师问开放性的问题，比如如果直接说，“你这剂量怎么又开这么高？”这样医生肯定很难去接受。但是如果问，“您开这么高，有没有什么特殊的理由？”这时候可能医生更容易接受。从这些细节可以看出，和睦家的药剂师通过沟通技巧的提升，可以保证既做到以患者为中心又尊重医生，为药剂师有效地参与用药决策创造了良好文化氛围。

和睦家为药剂师参与用药决策提供了先进的技术支持。和睦家安装了 Micromedex 数据库系统，为药剂师参与用药决策提供有效的技术支持，Micromedex 是一种循证即基于证据（evidence-based resources）的数据库系统，可以辅助临床医生和药剂师人员做出更好的医疗决策，以使患者提供更好的治疗效果。因为药品说明书往往不能去提供最准确、最全面的信息，通过对 Micromedex 数据库的查询，就可以获得可靠的证据去跟医生做交流。比如说甲硝唑的说明书上说孕妇是禁用的，可是通过 Micromedex 查询发现甲硝唑在孕妇中使用美国 FDA 分级是 B 级，说明利大于弊，以此为依据，就可去与医生沟通，把药发的更好。

1.5. 启示

尽管和睦家医院从规模和体制而言，当前在中国的医院中不具备代表性；但是，考虑卫生部颁布的《处方管理办法》以及中共中央与国务院新医改方案的精神，探索药剂师参与用药决策模式成为多数医院现实的需求，和睦家提供了可以参照的模式。我们庆幸和睦家医院就在我们身

边，大家不需要到远渡重洋去学习这样的实践方法。因此，我们也应该由衷地感谢北京和睦家医院盘仲莹院长，和睦家药房张海莲主任和陆浩副主任，感谢她（他）们非常开放地分享和睦家的经验。

2. 药品编码转换公共平台的 最新进展及试制模型

中国药品供应链学习社区 2012-2013 年度报告于 2013 年 10 月 16 日公布，该年度报告发布《通过药品编码转换公共平台解决编码困境》的研究报告，其中提出了药品编码转换公共平台的概念模型。该报告公布以来，经历了附表中第 53 至 70 次的 18 次相关事件与活动，其中包括围绕平台概念模型专门召开的学习社区第七次研讨会，商务部王胜利处长再次出席和中国医药商业协会付明仲会长首次参与，随后平台建设得到实质性的进展。2013 年 12 月 23 日商务部市场秩序司授权中国医药商业协会和我们清华团队共同组建药品编码转换公共平台工作小组（商秩司函 [2013]364 号），2013 年 12 月 26 日药品编码转换公共平台工作小组成立暨第一次会议在清华大学经济管理学院召开，药品供应链相关的医院、制造商、分销商、零售商等 19 家单位共 28 名代表参加本次会议。付会长宣读了商务部《关于组建药品编码转换公共平台工作小组的复函》。在会议期间和之后，进行了数据收集和讨论，2014 年 6 月 12 日清华团队和中国医药商业协会团队合作共同完成了药品编码转换公共平台原型设计方案（参见谢滨，郭迅华，李明志、马文玉，付明仲，牛亚辉，陈锋《药品编码转换公共平台工作小组第一次会议总结及原型设计建议方案》2014 年 6 月 12 日）。

在原型设计方案公布后，双方又对药品供应链的相关单位进行了多次走访，我们在这些后续活动基础上，又勾画出一个药品编码转换公共平台的试制模

型（见图 2），该模型汇聚了业内各方专家意见，表 1 列举了直接参与讨论的专家名单，具不完全统计，先后至少有 31 个单位、83 位专家、169 人次直接参与药品编码转换公共平台的讨论，从参加人次看出，中国医药商业协会以 41 人次高居榜首，不难看出，自从商业部授权以来，协会在推动该平台建设方面不予余力，付明仲会长更是身体力行，让人深感由衷的敬意，她先后亲自参加了 11 次各种形式讨论和调研，她借助其在行业内声望出面号召，平台的建设从而获得业内企业高层领导的广泛响应，在她的带领下清华和协会的研究团队先后走访了北大人民医院刘帆院长助理、国药集团雷万云博士和华润双鹤李昕总裁，国药股份蔡景川副总经理还亲临协会参与相关会议讨论。从而我们有幸获得这些企业和单位高层领导的指导，图 2 药品编码转换平台试制模型也是吸收了这些领导或其他专家的意见的成果。为了便于理解，现将该模型的主要特点归纳如下：

1. **定位：**平台输出是编码转换表（即对码表），平台不承担日常性运营中的编码转换工作。为了保证编码转换表的准确性，应该形成对编码数据库及时更新制度。
2. **编码数据库：**药品供应链中已经发展了一些影响较大的编码体系（如：国家药监局的本位码，中国物品编码中心的 GS1 码），还有各种类型跨组织的信息平台（例如：B2B 平台、地方政府集采中心、集团级信息系统等），这些信息平台有

了相当完善的药品编码体系，如果能设法将这些药品编码体系及其编码库合并，就能够很快建立起比较完整的编码数据库，较快地形成建立面向全品种、面向全供应链的药品编码转换公共平台。同时，如果由编码转换公共平台进行编码的集中更新与维护，可以减少社会的工作量，维持信息交流的准确性。

3. **转换基准：**选择几个主要的药品编码体系作为编码转换基准，建立起这些编码体系之间的编码转换或对码关系，将能使得大多数的药品编码借助于与其中任何一个编码体系建立转换关系，就可以与其它编码形成对应转换关系。
4. **治理结构：**现有信息平台 and 编码体系，为编码转换公共平台奉献药品编码数据库和编码体系的同时，理应参与平台的治理并从平台获得应有的回报。无论从技术上还是利益上，奉献编码库和编码体系的所有者应该成为编码转换平台的建设和治理主体。
5. **为建立中国药品标准码另辟蹊径：**我们在现有试制模型中，把中国药品标准码作为平台未来追求目标。如果以现存某一家单位的编码体系直接转换成为国家统一的药品标准码，难以被其它编码体系的所有者接受，但是，将作为药品编码转换平台转换基准的几家编码体系所有者联合起来，共同构建一个中国药品统一标准码，就有可能兼

顾各方利益，吸收各种技术，形成真正被广泛接受的中国药品统一标准码。建立中国药品统一标准码，是中国药品供应链相关领域希望实现的梦想，付明仲会长对中国药品统一标准码就有十分执着追求，这一点给我们留下深刻的印象。我们相信药品编码转换公共平台，能够为实现中国药品统一标准编码这一梦想另辟蹊径。

药品编码是指在药品研制、生产、经营、使用和监督管理中由计算机使用的表示特定信息的编码标识。药品编码以数字或数字与字母组合形式表现。药品编码适用于药品研究、生产、经营、使用和监督管理等各个领域以及电子政务、电子商务的信息化建设、信息处理和信息交换 [国家药监局，2006]。药品编码是保证企业主数据一致性，为实现企业信息集成、共享、业务协同、一体化运营，做好信息化的基础保障 [雷万云，2012]。近年来，中国药品供应链相关单位的信息化发展速度十分快，而中国的药品编码难以统一，造成与药品相关的数据分散在信息孤岛中，尽管行业总体数据量很大，但是无法形成全局视图，难以成为真正意义上的大数据，无法挖掘数据的潜力，相关的经营数据难以为经营决策提供有效帮助，临床药学数据也不能为提高临床合理用药水平提供支持，药品的有效监管也难以实施，药品编码困境成为行业发展与提升的瓶颈。药品编码转换公共平台可成为解决这一困境的有效途径，这一点已获得业内广泛共识，我们期待着大家共同努力尽早把它变成现实。

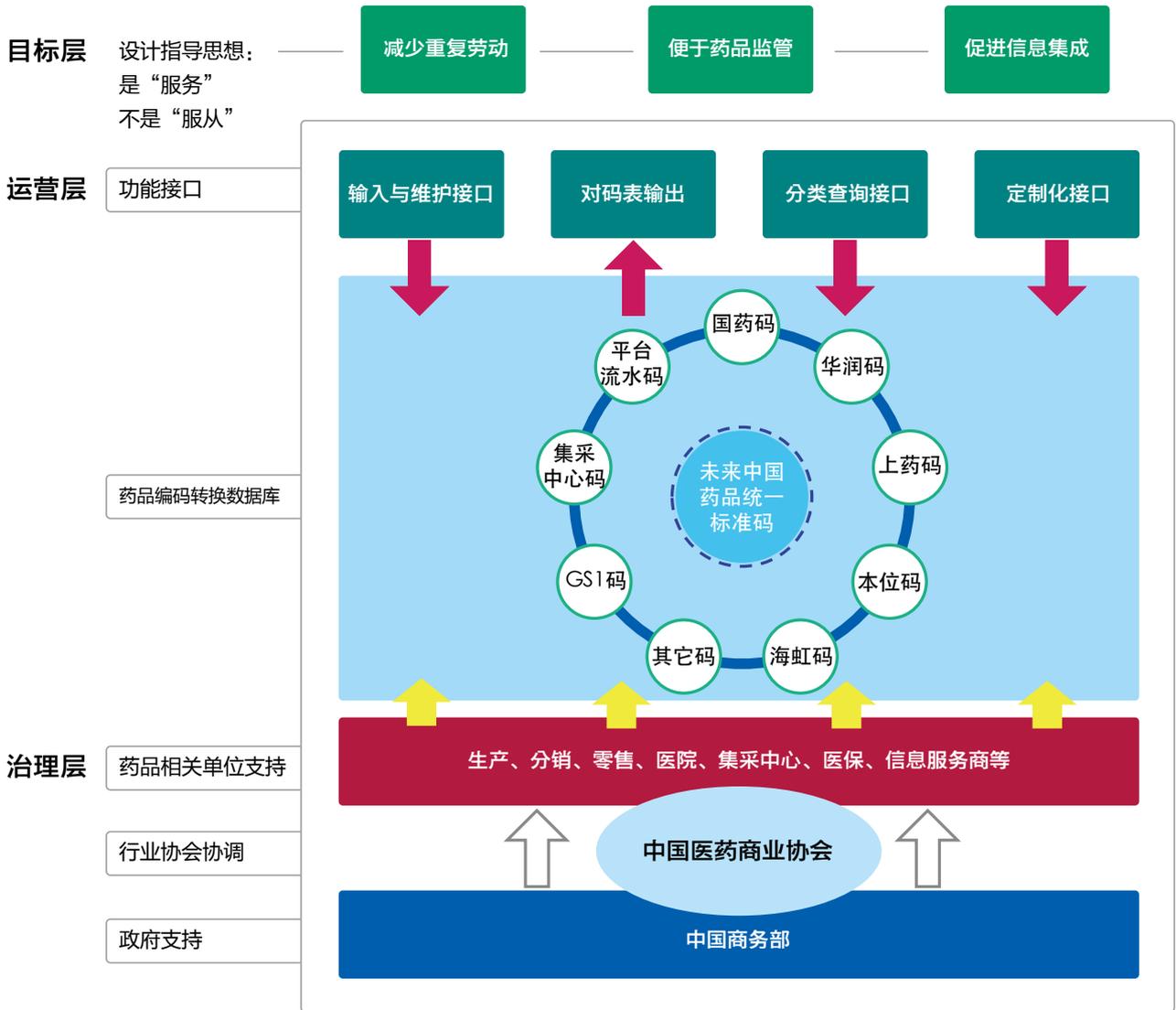


图 2 中国药品编码公共转换平台试制模型示意图

表 1：直接参与药品编码转换公共平台讨论的人员统计（以参与人次排序）

序号	单位	名单	人数	人次	类型
1	中国医药商业协会	付明仲 11、郝玲 6、陈峰 9、鲁颖 3、牛亚辉 12	5	41	协会
2	北京大学人民医院	刘帆 2, 闫华 4, 吴辰 5, 郝梅 4	4	15	医院
3	华润双鹤药业股份有限公司	李昕, 陈仙霞, 于勇, 陈明亮 2, 姜源 4, 刘德刚 2, 齐晶, 杨锐, 丛珊, 李燕, 张峥, 徐党育	12	15	制造
4	国药集团药业股份有限公司	蔡景川, 邵辉 2, 郭有璇 2, 樊世良 3, 崔勇	5	9	分销
5	北京大学国际医院	殷宏, 李建伟 3, 张蓓, 牟晓毅, 颜乐辉, 陆玲玲, 薛江曼	7	9	医院
6	华润医药商业集团有限公司	蔺伟 2, 霍永清, 李梦涵, 马雷 2, 方丽 2,	5	8	分销
7	北京嘉和嘉事医药物流港	赵彬 3, 黄奕彬, 杜双 3	3	7	物流
8	中国物品编码中心	黄泽霞, 韩树文, 张媛 2, 杨莹曦, 苏晓翠 2	5	7	信息
9	北京和睦家医院	盘仲莹, 刘晓磊 2, 卢跃红 2, 张海莲	4	6	医院
10	京卫药业	曹建强, 姜忠荣, 曹成文 4	3	6	零售
11	中国医药集团总公司	雷万云, 任东 4	2	5	分销
12	清华大学医院	郭建丽, 张瑞雪, 房惠荣	3	4	医院
13	清华长庚医院	赵刚, 艾超 2, 唐婧	3	4	医院
14	商务部药品流通处	王胜利 3, 张蕙	2	4	政府
15	上海医药北京科技园信海	张信红, 许文 2, 赖灏敏	3	4	分销
16	北京华素制药	但铭 3	1	3	制造
17	北京市卫生局药械处	岳小林 2	1	2	政府
18	国药控股北京华鸿有限公司	武星 2	1	2	分销
19	国药控股北京有限公司	田海燕 2	1	2	分销
20	九州通医药集团有限公司	高智勇 2	1	2	分销
21	西安杨森制药有限公司	冯太川 2	1	2	制造
22	中国邮政物流	田学军, 宋高歌	2	2	物流
23	北京金象大药房	谢东梅	1	1	零售
24	北京市药监局市场监管处	李江宁	1	1	政府
25	北京市药品集中采购中心	梁丹	1	1	政府
26	广州医药有限公司	李广玮	1	1	分销
27	湖南嘉实医药	袁金桥	1	1	制造
28	华东医药股份有限公司	徐静	1	1	分销
29	康德乐（中国）医药有限公司	王澜	1	1	分销
30	南京医药股份有限公司	王亚莉	1	1	分销
31	中国国际电子商务中心云计算中心	晏宗敏	1	1	信息
		总计	83	169	

注：名单中所列专家后面数字代表该专家参与讨论的次数，没有数字代表参加一次。

若有问题请联系：谢滨 xieb@sem.tsinghua.edu.cn

中国药品供应链学习社区简介

中国药品供应链学习社区创立于 2010 年 11 月 25 日，创立者是中国清华大学和德国亚琛工业大学的研究人员。这些研究人员自 2004 年以来展开药品供应链的研究工作，研究涉及中国、德国、爱尔兰和澳大利亚等国家，获得了中国国家自然科学基金、北京市科学技术委员会、德国科学基金会、德国教育部、法国 CIGERF 基金会等资助。研究涵盖中外医药供应链管理、信息技术的应用以及安全监管与法规体系等方面。中国药品供应链学习社区的成员来自中国药品供应链的各个环节，其中有药品制造商、药品分销商、药品零售商和医院等单位，该学习社区致力于对中国药品供应链进行 10 年以上的长期观察，每年的 5 月和 11 月各举办一次研讨会，每年发表一份年度报告，不定期走访医药供应链中的各个成员单位，促进学习社区成员及其单位的互相学习，围绕实践问题形成研究课题，创建指导实践的理论体系，为推动中国医疗体制改革的进程献计献策。

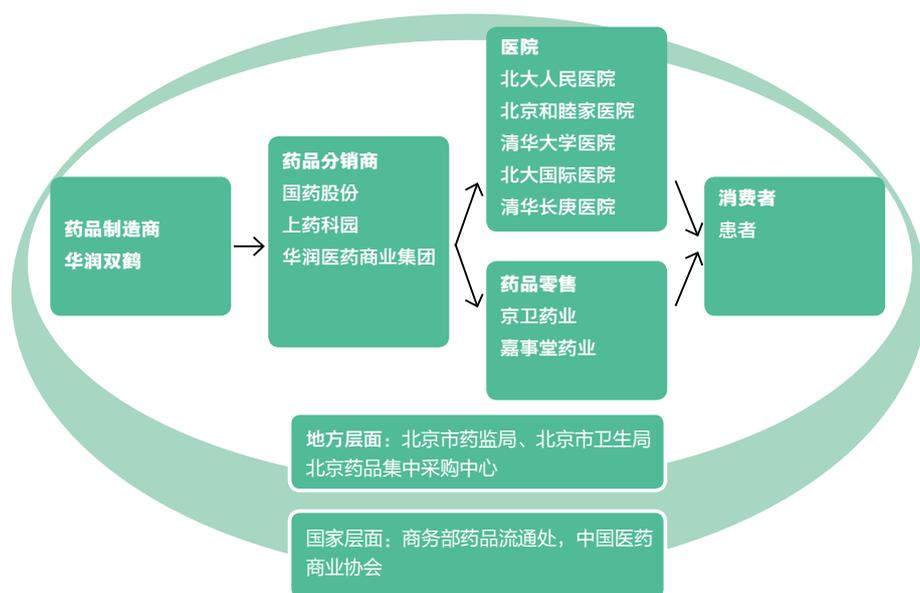


图 3: 中国药品供应链学习社区示意图

中国药品供应链学习社区主要成员名单

姓名	单位
蔡景川	国药集团药业股份有限公司副总经理
曹成文	北京京卫利达医药物流有限公司总经理
常增奇	北京公安医院二部法人代表
但铭	北京华素制药股份有限公司前总经理
冯太川	西安杨森制药有限公司亚太区前首席信息官
葛路	华润医药商业集团有限公司副总裁
郭建丽	清华大学医院院长
梁丹	北京市药品集中采购中心主任
刘帆	北京大学人民医院院长助理

姓名	单位
盘仲莹	北京和睦家医院院长
王胜利	商务部药品流通处处长
王志华	清华长庚医院执行长
徐玮	中国邮政速递物流公司科技信息中心副总经理
殷宏	北京大学国际医院运营管理部总监
岳小林	北京市卫生局药械处处长
于锐	上海医药北京科园信海总经理
于勇	华润医药北京双鹤药业经营有限责任公司副总经理
赵彬	嘉事堂药业股份有限公司运营总监

附录 1 . 学习社区的活动

(2010 年 11 月 -2014 年 11 月)

序号	时间	主题	参会人员	内容
1	2010-11-25	第一届研讨会	但铭, 冯太川, 姜忠荣, 盘仲莹, 刘帆, 于勇, 徐玮, Kai Reimers, 谢滨, 李明志, 郭迅华, 杨柳, 李浩, 王峥, 张兆璐, 张甜甜	与会认为中国医药体制改革在未来 10 年内会发生根本性变革与会各个成员单位充分沟通后, 发现中国药品供应链的全貌有待于进一步认识确定围绕人民医院的药品供应链, 共同开展本学习平台的首次实践探索性研究。
2	2010-11-29	与北大人民医院初步讨论合作草案	王杉, 刘帆, 谢滨, 张甜甜	医院和校方研究人员进行了深入的交流, 院领导表示愿意与研究小组继续合作共同分析医院的药品物流。
3	2010-12-09	在双鹤展开调研	陈玮, 于勇, 李金明, 谢滨, 郭迅华, 杨柳	就双鹤大输液药品为人民医院输液站提供直接配送服务方案的讨论。
4	2010-12-16	在国药开展调研	蔡景川, 谢滨	就国药与医院的合作案例进行了讨论。
5	2011-03-09	与人民医院的会谈	刘帆, 谢滨, 陈铭言, 张甜甜	人民医院介绍了现有的 B2B 平台情况; 人民医院积极支持国药和双鹤共同参与研究。
6	2011-03-11	与双鹤的会谈	刘京丽, 刘德刚, 谢滨, 陈铭言, 张甜甜	了解了双鹤与医院间主要信息交流方式; 了解了双鹤与人民医院就 B2B 平台合作现状; 探讨清华亚琛研究小组、双鹤、人民医院等深入的合作形式。
7	2011-03-11	与国药的会谈	蔡景川, 谢滨, 陈铭言, 张甜甜	了解了国药与医院间主要信息交流方式; 了解了国药与人民医院就 B2B 平台合作现状; 探讨清华亚琛研究小组、国药、人民医院等深入的合作形式。
8	2011-03-31	与国药, 双鹤的联合会谈	崔勇, 陈志杰, 刘京丽, 刘德刚, 谢滨, 李明志, 陈铭言, 张甜甜	讨论国药, 双鹤与医院间的信息交流方式; 初步评估了人民医院现阶段 B2B 平台的基本情况; 就与人民医院未来合作的发展前景进行了讨论。
9	2011-05-05	在科园开展研讨	于锐, 谢滨, 郭迅华, 张甜甜	了解科园公司背景以及目前和医院在药品物流上的合作情况; 科园应邀加入开放性学习社区
10	2011-05-11	到人民医院参观 ERP 系统和医院仓库	闫华, 吴辰, 谢滨, 郭迅华, 张甜甜	参观调研了人民医院信息中心, 了解目前的 ERP, B2B 平台的主要功能; 参观了人民医院总库, 二级库以及门诊药房窗口; 了解人民医院药品管理的挑战与基本流程。
11	2011/5/17	硕士学位答辩	陈铭言	基于学习社区的调研, 一位研究人员以“中国药品供应链中的 VMI 实践分析”为题, 成功通过清华大学经济管理学院硕士学位论文答辩。
12	2011-05-18	人民医院项目组在清华的研讨会	闫华, 郝梅, 张蓓, 崔勇, 庄炯伟, 蔺伟, 刘德刚, 谢滨, 郭迅华, 陈铭言, 张甜甜	医院与供应商的合作形式; 医院与供应商间信息集成的具体需求与挑战; 通过 VMI 方式实现物流集成的实践方法与趋势。
13	2011-05-25	第二届研讨会	盘仲莹, 刘晓磊, 张蓓, 殷宏, 李建伟, 崔勇, 但铭, 姜忠荣, 闫华, 蔺伟, 赵彬, 黄奕彬, Kai Reimers, 谢滨, 李明志, 郭迅华, 张兆璐, 张甜甜	药品供应链中信息和物流集成的实践探索分析 药品编码转换 (code mapping) 公共平台讨论 开放型信息系统讨论。
14	2011-08-22	中国药品供应链学习社区 2010-2011 年度报告发布	作者: 谢滨, Kai Reimers, 郭迅华, 李明志	中国医疗体系与药品供应链现状 中国医疗体系与药品供应链转型和变化
15	2011-10-26	参观宣武医院仓库	蔺伟, 谢滨, 李明志, 郭迅华, 张甜甜	参观学习宣武医院总库, 二级库运营状况 调研科园和宣武医院在药房管理上的合作 探讨宣武医院的药房批号管理。
16	2011-11-14	与科园的会谈	蔺伟, 谢滨, 李明志, 郭迅华, 邹曦, 张甜甜	探讨识别不同药品编码的方案; 了解科园对药品集中招标的心得体会; 调研竞争者之间的合作关系。

序号	时间	主题	参会人员	内容
17	2011-11-23	在清华校医院开展研讨	郭建丽, Kai Reimers, 谢滨, 李明志, 郭迅华, 姜静, 张甜甜, 邹曦	向清华校医院介绍学习社区的背景; 调研清华校医院的相关背景; 了解清华校医院对药品集中招标的心得体会。
18	2011-11-25	第三届研讨会	冯婉玉, 盘仲莹, 郭建丽, 李建伟, 冯太川, 宋高歌, 于勇, 刘德刚, 蔺伟, 赵彬, Kai Reimers, 谢滨, 李明志, 郭迅华, 吕春燕, 姜静, 刘光宇, 邹曦, 张甜甜	冯婉玉代表刘帆就“北大人民医院药品管理的实践和构想”作主题演讲; 共同探讨医药药房托管后的人员安置问题; 药品编码转换的需求与实现形式
19	2011-12-13	在清华校医院开展研讨	姜静	了解清华大学医院药品供应与运营成本情况
20	2011-12-14	与人民医院的会谈	刘帆, 谢滨, 李明志, 郭迅华, 邹曦, 张甜甜	调研人民医院 B2B 平台的现状及发展趋势; 共同探讨医院药房托管所面临的机遇和挑战。
21	2011-12-22	与科园的会谈	孙勇, 李毅涛, 谢滨, 郭迅华, 李明志	调研科园与人民医院在 B2B 平台项目上的合作; 了解平台的运营和资费信息; 共同探讨药品编码问题。
22	2011-12-22	在北京医药股份有限公司开展研讨	葛璐, 谢滨, 郭迅华, 李明志	就人民医院 B2B 平台的案例, 讨论竞争中的合作关系; 共同探讨药品编码问题。
23	2011-12-23	与国药的会谈	蔡景川, 谢滨, 郭迅华, 李明志	评价目前各大医院 B2B 平台的使用状况; 探讨 B2B 平台的发展前景。
24	2011-12-23	与双鹤的会谈	刘德刚, 赵志宇, 谢滨, 郭迅华, 李明志	对比双鹤在人民医院 B2B 平台上线前后的信息交流状况; 了解企业使用各大医院 B2B 平台的心得体会。
25	2012-01-25	在清华校医院开展研讨	张瑞雪, 谢滨, 姜静	调研清华大学医院的药房运营现状。
26	2012-03-08	在清华校医院开展研讨	张瑞雪, 梁玉红, 谢滨, 郭迅华, 李明志, 刘光宇	与清华校医院探讨调研合作方案(深入药房实习)。
27	2012-03-14	在清华校医院药剂科为期三周的实习	张甜甜	深入了解药剂师工作流程, 职责分工; 调研清华校医院的药库管理。
28	2012-03-16	在北京民警门诊部开展研讨	常增奇, 东成刚, 钱连伟, 陆玉江, 戴宏力, 马科, 马添, 谢滨, 李明志, 吕春燕, 林丽慧, 郭迅华, 张甜甜	了解北京民警门诊部的药房托管的历史背景; 探讨北京民警门诊部和国药在药房管理上的合作。
29	2012-03-26	在北京民警门诊部开展研讨	姜静	调研北京民警门诊部与国药股份的合作情况。
30	2012-03-29	与国药物流的会谈	陈志杰, 姜静, 刘光宇	了解国药物流有限公司的基本信息,
31	2012-04-27	与北京民警门诊部的会谈	唐崴崴, 马科, 谢滨, 刘光宇	调研北京民警门诊部药房托管的发展历程; 了解北京民警门诊部和国药在药房管理上的职责分工。
32	2012-05-09	与国药物流的会谈	杨勇, 陈志杰, 谢滨	对国药物流发展现状进行调研。
33	2012-05-10	与国药的会谈	叶彤, 郭有璇, 谢滨, 李明志, 郭迅华, 吕春燕, 刘光宇, 张甜甜	探讨国药托管北京民警门诊部药房案例; 了解国药与人民医院合作进程; 探讨医院药房和社会药房在管理上的差别。
34	2012-05-11	与北京民警门诊部再次会谈	钱连伟, 付雪英, 马科, 唐崴崴, 谢滨, 林丽慧, 刘光宇	从不同的操作人员中调研国药托管北京民警门诊部的前后变化。
35	2012-5-15	两位研究人员通过清华硕士答辩	邹曦, 姜静	论文题目分别为“从医院 B2B 平台看医药商业企业的竞争合作”和“医院药品供应链新合作模式研究”。
36	2012-05-16	参观天坛医院库房	马雷, Kai Reimers, 谢滨, 李明志, 郭迅华, 吕春燕, 张瑞雪, 刘光宇, 张甜甜	参观学习天坛医院药房管理情况; 深入了解北医股与天坛医院在药房管理上的合作; 研究医药企业(北医股)信息平台与海虹平台的差异。
37	2012-05-25	第四届研讨会	崔勇, 郭有璇, 陈志杰, 许文, 邱楠, 宋高歌, 边永梅, 刘德刚, 王志华, 艾超, 卢跃红, Helen Zhang, 但铭, 张瑞雪, 陆小毅, Kai Reimers, 谢滨, 李明志, 林丽慧, 邹曦, 刘光宇, 张甜甜	崔勇代表蔡景川就“国药在药品供应和信息系统建设的实践和构想”进行主题演讲; 药品供应 B2B 电子交易平台的实践与理论思考。
38	2012-10-12	中国药品供应链学习社区 2011-2012 年度报告发布	作者: 谢滨, 郭迅华, Kai Reimers, 李明志, 张甜甜	现流行的“医药分开”提法不够科学 分销商之间缺少直接交流 中国医疗改革不应仅局限于结构性调整还应重视建立持续改善的机制 成熟的药品采购电子交易平台有助于实现更有效的药品监管

序号	时间	主题	参会人员	内容
39	2012-11-22	第五届研讨会	岳小林, 冯太川, 卢跃红, 但铭, 曹成文, 牟晓毅, 郭有璇, 刘德刚, 许文, 马雷, 方丽, Kai Reimers, 谢滨, 李明志, 郭迅华, 吕春燕, 李浩, 王峥, 林丽慧, 李婷婷, 张兆璐, 张甜甜	西安杨森首席信息官冯太川先生就“西安杨森在药品供应和信息系统建设的实践和构想”进行主题演讲; 对“中国药品供应链信息化建设的历程和发展前景”进行分析; 介绍今年创建的德国药品供应链学习社区的基本情况; 总结本年度学习社区报告的反馈意见; 确定下一个研究专题“建立药品编码转换公共平台”。
40	2013-3-6	到京卫药业调研	曹建强, 谢滨, 郭迅华, 吕春燕, 熊一能, 李婷婷	药品收发过程中涉及药品编码转换的成本; 探讨药品编码公共转换平台的可行性
41	2013-3-28	到京卫药业调研	曹成文, 熊一能, 李婷婷	观察药品零售企业药品收发药品的流程
42	2013-3-20	拜会北京药监局李江宁处长	李江宁, 谢滨, 李明志	汇报建立药品编码公共转换平台想法; 探讨药品编码公共转换平台的可行性
43	2013-4-11	清华大学校医院调研	房惠荣, 谢滨, 郭迅华, 吕春燕, 熊一能, 李婷婷	调研医院药品收发药品的流程 收货过程中涉及药品编码转换的成本 了解药品编码使用的现状 探讨药品编码公共转换平台的可行性
44	2013-4-18	嘉和嘉事物流港调研	赵彬, 杜双, 谢滨, 吕春燕, 熊一能	调研药品物流企业收发药品的流程 了解药品编码使用的现状 探讨药品编码公共转换平台的可行性
45	2103-4-27	专家电话访谈	谢滨、刘德刚、马雷、许文、杜双	探讨药品编码公共转换平台的意义、可行性和治理方法
46	2013-5-14	拜会北京卫生局岳小林处长	岳小林, 谢滨, 李明志, 张甜甜, 熊一能	探讨药品编码公共转换平台的可行性
47	2013-5-21	硕士学位答辩	刘光宇	基于学习社区的调研, 一位研究人员以“基于产品流程矩阵的药品供应链零售和分销对比研究”为题, 成功通过清华大学经济管理学院硕士学位论文答辩。
48	2013-5-21	拜会商务部药品流通处王胜利处长	王胜利, 谢滨, 郭迅华, 黄舒婷	汇报建立药品编码公共转换平台想法 探讨药品编码公共转换平台的可行性
49	2013-5-23	第六届研讨会	王胜利, 张蕙, 梁丹, 邵辉, 冯太川, 卢跃红, 刘晓磊, 曹成文, 颜乐辉, 郭有璇, 艾超, 蔺伟, 陈锋, Kai Reimers, 谢滨, 李明志, 郭迅华, 吕春燕, 杨柳, 熊一能, 黄舒婷, 张兆璐, 张甜甜	对建立中国药品编码转换公共平台的意义、可行性、运营和治理方法进行专题研讨
50	2013-5-29	学士学位答辩	熊一能	基于学习社区的调研, 一位研究人员以“中国药品编码系统的现状与公共转换平台的分析”为题, 成功通过清华大学经济管理学院学士学位论文答辩。
51	2013-7-15	案例收录	作者: 谢滨、刘光宇、林丽慧、郭迅华、吕春燕、李明志、Kai Reimers	基于学习社区调研开发的案例: “药房共管: 北京公安局民警门诊部与 CNP 合作模式”, 成功收录清华大学经济管理学院案例中心。
52	2013-10-16	中国药品供应链学习社区 2012-2013 年度报告发布 “通过药品编码转换公共平台解决编码困境”	作者: 谢滨, 郭迅华, 李明志, 吕春燕, Kai Reimers	药品编码转换公共平台构想形成过程 中国药品编码困境分析 药品编码转换公共平台的建立分析
53	2013-11-21	第七届研讨会	王胜利, 付明仲, 李建伟, 郝梅, 吴辰, 但铭, 杜双, 曹成文, 赖灏敏, 姜源, 樊世良, 张海莲, 袁金桥, 霍永清, 高智勇, 郭建丽, 赵刚, 艾超, 晏宗敬, 任东, 牛亚辉, 陈锋, 田学军, 宋高歌, Kai Reimers, 谢滨, 李明志, 郭迅华, 杨柳, 张兆璐, 王峥	商务部相关部门的领导“通过药品编码转换公共平台解决编码困境”研究报告十分重视, 希望倾听业内人士对建立药品编码转换公共平台的必要性以及治理方法的意见。该研讨会主题定为收集相关意见的专门会议, 会议的讨论结果将对政府相关部门决策的提供直接依据。
54	2013-12-12	商业协会第一次沟通会	付明仲, 郝玲, 陈峰, 牛亚辉, 谢滨, 李明志	向商务部申请授权, 以及药品编码转换公共平台工作小组成立的构成。

序号	时间	主题	参会人员	内容
55	2013-12-23	商务部市场秩序司发布授权书		商务部市场秩序司向中国医药商业协会发布授权书，即《关于组建药品编码转换公共平台工作小组的复函》(商秩司函[2013]364号)；授权中国医药商业协会与清华大学合作成立药品编码转换公共平台工作小组。
56	2013-12-26	工作小组第一次会议在清华大学经济管理学院召开	付明仲, 郝玲, 陈峰, 牛亚辉, 张兆璐, 任东, 樊世良, 李梦涵, 方丽, 李广玮, 高智勇, 张信红, 王亚莉, 徐静, 赵彬, 谢东梅, 孙静芳, 姜源, 吴辰, 郝梅, 唐婧, 艾超, 李建伟, 张瑞雪, 王澜, 曹成文, 陆玲玲, 薛江曼, 苏晓翠, 张媛, 谢滨, 李明志, 张兆璐	讨论通过了药品编码转换公共平台工作小组的组织架构, 确定了工作方式和例会制度, 讨论了药品编码转换公共平台建设的关键问题, 并明确了下一步的工作任务。
57	2014-01-15	平台讨论会	付明仲, 郝玲, 陈峰, 牛亚辉, 任东, 谢滨, 李明志	药品编码转换公共平台的进一步推广。
58	2014-04-22	清华研讨会	陈锋, 牛亚辉, 谢滨, 郭迅华, 李明志	药品编码转换公共平台原型设计方案的讨论。
59	2014-5-22	第八次研讨会	盘仲莹, Helen Zhang, 陆浩, 卢跃红, 刘晓磊, 李建伟, 高坤, 闫华, 郝梅, 于勇, 简伟, 赵彬, 宋高歌, 张瑞雪, 付明仲, 郝玲, 牛亚辉, 贾丹, 张立红, 石玉辛, Kai Reimers, 谢滨, 李明志, 郭迅华, 杨柳, 李希熙, 张兆璐,	讨论和睦家医院药剂师参与用药决策的实践; 探讨药剂师参与用药决策推广的可能性。
60	2014-06-12	中国医药商业协会沟通	付明仲, 郝玲, 陈峰, 牛亚辉, 谢滨, 李明志, 马文玉	确定药品编码转换公共平台原型设计方案及原型报告定稿, 并对外发布报告。
61	2014-06-12	讨论第一次会议总结及原型设计方案	付明仲, 牛亚辉, 陈锋, 谢滨, 郭迅华, 李明志, 马文玉	讨论《药品编码转换公共平台工作小组第一次会议总结及原型设计方案》, 并确认报告定稿
62	2014-06-12	《药品编码转换公共平台工作小组第一次会议总结及原型设计方案》发布	作者: 谢滨, 郭迅华, 李明志, 马文玉, 付明仲, 牛亚辉, 陈锋,	1. 药品编码转换公共平台工作小组第一次会议总结 2. 药品编码转换公共平台原型设计方案
63	2014-06-30	拜访北大人民医院	刘帆, 付明仲, 闫华, 吴辰, 郝梅, 牛亚辉, 谢滨, 马文玉	探讨人民医院参与试制的可能性。
64	2014-07-01	拜访国药集团总部	雷万云, 付明仲, 牛亚辉, 任东, 谢滨, 李明志, 郭迅华, 马文玉	咨询药品编码转换公共平台建设的途径。
65	2014-07-03	拜访华润双鹤	李昕, 付明仲, 陈仙霞, 陈明亮, 姜源, 齐晶, 杨锐, 鲁颖, 牛亚辉, 谢滨, 李明志, 马文玉	探讨华润双鹤药业支持药品编码转换公共平台建设的可行性。
66	2014-07-04	总结试制调研	付明仲, 郝玲, 鲁颖, 谢滨, 郭迅华, 马文玉	清华与商业协会探讨试制调研方案。
67	2014-07-10	在中国国药集团会谈	付明仲, 蔡景川, 邵辉, 任东, 田海燕, 武星, 陈锋, 郝岭, 鲁颖, 牛亚辉, 谢滨, 李明志, 郭迅华	探讨国药集团和其三个所属单位: 国药控股北京有限公司, 国药集团药业股份有限公司, 国药控股北京华鸿有限公司, 共同建设试制药品编码转换公共平台的可行性。
68	2014-07-31	人民医院试制	闫华, 郝梅, 吴辰, 陈明亮, 姜源, 丛珊, 李燕, 张峥, 徐党育, 田海燕, 武星, 樊世良, 牛亚辉, 谢滨, 李明志, 马文玉	探讨应用编码转换带来的投入和产出和对现有业务流程的影响; 并探讨药品编码转换公共平台的落地方案。
69	2014-09-11	拜访中国物品编码中心	黄泽霞, 韩树文, 张媛, 杨莹曦, 苏晓翠, 谢滨, 李明志, 郭迅华	介绍药品编码推广现状; 调研编码中心在药品供应链的应用推广情况; 探讨编码中心参与药品编码转换公共平台建设的可行性。
70	2014-09-25	拜访北大人民医院	刘帆, 闫华, 吴辰, 谢滨, 李明志, 郭迅华, 游伊慧, 陈熠晨	研讨药品编码转换公共平台试制的可行性。
71	2014-11-18	“中国药品供应链学习社区 2013-2014 年度报告”发布	作者: 谢滨, 郭迅华, 李明志, Kai Reimers	药剂师参与用药决策的机制分析 药品编码转换公共平台试制模型公布
72	2014-11-20	中国药品供应链学习社区第九次研讨会		面向供应链的药品安全管理 药品编码转换公共平台最新进展

研究人员曾经和正在从事的科研项目



国家自然科学基金创新研究群体科学基金

题目：基于信息技术的供应链管理理论和应用研究
编号：70621061

国家自然科学基金重大项目

题目：新兴电子商务重大基础问题与关键技术研究
编号：70890081

国家自然科学基金重点项目

题目：信息系统的采纳、扩散与商业价值机理研究
编号：70831003

国家自然科学基金资助项目

题目：基于双边平台理论的电子商务中介模式及其在我国医药流通领域中的应用
编号：70672007

国家自然科学基金资助项目

题目：纵向集成和虚拟集成的综合决策方法研究
编号：70371001

国家自然科学基金资助项目

题目：双边市场视角下的移动营销平台采纳规律与应用模式研究
编号：70972029

国家自然科学基金资助项目

题目：双边市场中的信息甄别与信用评价机制研究
编号：71273151



北京科委软科学研究课题

题目：基于消费者立场的质量法律法规体系研究，
课题编号：Z07020600290793



German Federal Ministry of Education and Research

题目：Establishing Learning Communities for Application of Novel Information
Technologies in Healthcare,
编号：01D012006



CIGREF Foundation (French),

题目：Innovating in a Learning Community



German Research Foundation (DFG)

题目：Interorganizational Information Infrastructure-Structure, Practice and Development Patterns,
编号：KL 887/9-1 RE 1328/3-1

欢迎访问相关网站了解详细信息

清华大学经济管理学院 www.sem.tsinghua.edu.cn

德国亚琛工业大学 www.rwth-aachen.de



清华经管学院
Tsinghua SEM

30
1984-2014

清华大学经济管理学院

清华大学经济管理学院成立于1984年，始终以“创造知识，培育领袖，贡献中国，影响世界”为使命。历经近三十年的发展壮大，清华经管学院在学科水平、人才培养、科学研究和国际交流方面保持着国内领先水平，成为中国乃至亚洲地区最优秀的经济管理学院之一。设于清华经管学院的现代管理研究中心及医疗管理研究中心，长期致力于以清华大学的学术优势为基础，与国内外相关研究机构的学术合作作为平台，以中国医疗卫生单位的实际情况为出发点，以科学发展观为指导，本着理论、务实以及中国医疗卫生与健康服务的特定情境相结合的精神，对医疗政策与管理作深入的研究，把研究成果推广应用，从而直接服务于国家医疗体系建设。2011年6月，国务院医改专家咨询委员会成立，清华经管学院院长钱颖一教授和副院长白重恩教授被聘任为第一届委员。



德国亚琛工业大学

德国亚琛工业大学成立于1870年，不仅是德国规模最大的理工科学府之一，也是世界上顶尖的理工大学，尤以在科技与工程教育方面的优势最具特色，同时也开设了经济、人文以及医学等方面的专业。2007年10月19日，德国第二轮“精英大学”评选最终揭晓，亚琛工业大学成为德国九所精英大学之一。与世界顶尖级的大学合作能够在教育以及科研等方面带来互惠互利，亚琛工业大学也注重国际化的合作。早在1979年，亚琛工业大学就与中国建立了合作关系，与清华大学、上海交通大学、同济大学、大连理工大学、北京科技大学等高校相继开展了合作交流项目。电子商务系隶属亚琛工业大学经济管理学院，长期致力于跨组织信息系统（IOIS）发展和衍生的研究。

联系方式

张兆璐
(0086) - 13501261509
zhangzhl@sem.tsinghua.edu.cn