

一、项目可行性研究报告

芎归滴丸萃取车间生产项目

预可行性研究报告

(代项目建议书)

项目承办单位：天津市第六中药厂

一九九九年七月十日

目 录

- 一、项目建设单位情况
- 二、概述
- 三、产品简介及市场预测
- 四、产品规模
- 五、工艺流程
- 六、项目的必要性
- 七、投资估算（人民币）
- 八、动力原材料供应
- 九、项目的主要建设内容
- 十、经济效益
- 十一、计划进度
- 十二、年度投资计划

一、项目建设单位情况

主办单位：天津市第六中药厂

项目负责人：李家胜

二、概述

天津市第六中药厂（以下简称第六中药厂）始建于 1947 年，为市重点企业之一，现为天津中新药业集团股份有限公司全资子公司。主要以生产速效救心丸、华山参滴丸、清咽滴丸等滴丸系列产品而驰名全国。该厂曾于八五期间投资 8284 万元进行了全方位的技术改造，并于 97 年 10 月通过了药品生产企业 GMP 认证，是全国中药行业第一家通过 GMP 认证的企业。该厂相继开发推出“清咽滴丸”等产品之后，最近又开发了治疗心脑血管疾病的新产品“芎归滴丸”。其新老产品具有广阔的市场前景。

三、产品简介及市场预测

1、产品简介：“芎归滴丸”是由第六中药厂与济南军区八十八医院共同研制而成的新药。具有增加脑血流及冠状动脉流量，改善微循环的功效。用于治疗脑动脉硬化症引起的头痛、头晕、脑血栓、记忆功能障碍及心绞痛等。

在“芎归滴丸”的制备过程中采用了国际最新提取技术超临界 CO₂ 萃取技术对有效成份的提取、分离，保证了产品的纯度和质量，提高了产品的技术含量。

2、市场预测

“芎归滴丸”萃取工序采用了国际先进的超临界 CO₂ 萃取技术。超临界 CO₂ 萃取技术是以加压逆流和减压蒸发为主导的工艺路线，在国外已应用在化学、石油、医药、食品工业等领域，具有操作范围广，便于调节，操作温度低，从萃取到分离一步完成等优点。能快速、安全、经济的萃取有效成份，并可避免天然热敏成份降解，且没有溶剂残留问题。采用超临界 CO₂ 萃取工艺能够克服中药材传统的提取工艺水提或醇提存在的工艺复杂、工序长、物耗多、能耗大等缺点。

由于超临界 CO₂ 萃取技术适合于高附加值、低含量、热敏性天然物质

的萃取分离，因而提取某些天然物质以及中草药有效成份的开发研究在国内外成为研究热点。“芎归滴丸”作为治疗眩晕疗效确切的新药，超临界技术在其生产工艺中的应用，将进一步提高其技术含量，为将该产品推向国际市场打下良好基础。

“芎归滴丸”是治疗脑动脉硬化引起眩晕的特效药，而眩晕（脑动脉硬化）是中老年人常见病、多发病，其患病率达 70-80%，以眩晕、头痛、健忘、失眠为其主要临床表现，进一步发展可导致脑血管意外、脑萎缩、老年性痴呆等严重威胁着中老年人的身体健康。如果按中老年人占全国人口的 20-30% 计算，其中中老年人的 10-20% 患此病症，再按 10-20% 患者服用“芎归滴丸”，按每人每月服用 4 瓶为一疗程，每瓶十元计算，年产值可达 1-2 亿人民币。本产品将具有广阔的市场前景。

另外，超临界萃取生产车间，可用于我公司其他中成药产品的提取、分离，使其产品质量提高，提取某些医药中间体出口世界各地，亦可在保证“芎归滴丸”生产的前提下接受委托加工，最大限度的发挥超临界萃取这一新技术的作用。

四、产品规模

设计产量：年处理原料 1620 吨，年产出“芎归滴丸”萃取物 24000 公斤，可制备成品 6000 万瓶。

五、工艺流程

药材 → 切碎 → 萃取 → 分离 → 萃取物 → 检验 → 入库

六、项目的必要性

1、超临界萃取技术在国外已应用在医药工业领域，用于中草药天然成分的萃取更是方兴未艾。超临界萃取技术所用萃取剂 CO₂ 为惰性气体无毒、无味、不燃、廉价、易精制，超临界状态易达到，且该技术本身使制备之半成品无溶剂残留问题。符合“人们药品绿色安全化的消费概念。芎归滴丸以其速效、高效、高附加值，剂量小之特点，非常适合于采用超临界萃取技术。

超临界萃取车间的建成不但能满足芎归滴丸投产对工艺的要求，而且可以用于其他采用超临界萃取技术的产品。带动集团公司整体的技术进步。随着制药工业水平的不断提高，超临界萃取技术将被广泛应用。所以，配合芎归滴丸投产新建的超临界萃取车间生产项目具有广阔的市场前景。

2、项目将引进德国超临界萃取设备，该项目建成后将达到国际先进水平。

综上所述，从第六中药厂的发展来看，非常有必要新建萃取车间生产项目。

七、投资估算（人民币）

（一）项目投资

1、建筑工程	200 万元
2、设备	
(1) 超临界萃取设备 500L ³	2548 万元
(2) 配套设备(6 吨锅炉 1 台套， 空压机、真空泵各一套，出 渣运输设备一套)	200 万元
(3) 安装工程	50 万元
合 计	2998 万元
（二）流动资金	1550 万元

八、动力原材料供应

第六中药厂原有设施能满足该项目的水、电、汽、气配套需要。项目所需药材由药材公司统一采购供应。

九、项目的主要建设内容

- 1、新建 1000 平方米提取车间
- 2、引进一条超临界 CO₂ 萃取设备
- 3、安装附属设备

十、经济效益：

芎归滴丸萃取车间生产项目投产后，年处理原料 1620 吨，得萃取物 24000 公斤，可生产 6000 万瓶成品，年产值 10000 万元，可实现利润 1500 万元。

年度经济效益预测表

项 目 名 称	年 度	产 值 (万 元)	利 润 (万 元)
芎归滴丸萃取 生产项目	2001	2000	300
	2002	4000	800
	2003	6000	900
	2004	10000	1500

十一、计划进度

1999 年 7 月——9 月 编制项目立项书，立项报告及办理批复手
续

1999 年 10 月——2000 年 6 月 编制可行性研究报告，并通过可行性研究
报告审定

2000 年 6 月——2000 年 12 月 项目施工设计

2000 年 7 月 开工

2001 年 6 月 项目试产、投产

十二、年度投资计划

项 目 名 称	年 度	投 资 (万 元)
芎归滴丸制剂生产项目	2000	1500

	2001	3048
--	------	------

天津市第六中药厂
一九九九年七月十日

合资建立国家二类新药
溴莫普林产业化生产项目

预可行性研究报告
(代项目建议书)

天津中新药业集团股份有限公司

一九九九年九月廿日

目 录

第一章	总论
第一节	项目编制依据
第二节	项目编制原则
第三节	承办企业概况
第二章	双方投资比例及合资年限
第一节	双方投资比例
第二节	合资年限
第三章	产品市场预测及建设规模
第一节	项目产品简介
第二节	市场分析与预测
第三节	生产规模
第四章	工艺技术方案
第一节	生产方法与工艺流程
第二节	原材料及动力供应
第五章	厂址选择和建厂条件
第一节	工厂位置
第二节	优越的条件
第六章	项目主要内容
第一节	项目主要范围
第二节	厂区布局
第七章	工程项目概算

第八章 溴莫普林项目技术经济评价（用人民币计算）

第九章 项目实施计划和年度用款计划

第一节 项目实施计划

第二节 项目年度用款计划

第一章 总论

第一节 项目编制依据

溴莫普林是由瑞士 Hoffmann-La Roche 公司研究开发的抗菌药物。于 1975 年在德国注册专利，该公司开发到 期临床后于 1989 年将世界销售权独家转让给意大利 Halsinn 公司。获生产批准后于 93 年在意大利首次上市。该品未在我国申请专利，经检索，亦未在我国申请行政保护。

我公司和中国医科院药物研究所共同合作，于 1994 年开始进行溴莫普林的开发研究，至目前为止，已完成了工艺研究、结构确认、片剂工艺研究、质量研究、稳定性研究、药效学研究、药理学研究、毒性学研究等。于 1998 年 7 月，获卫生部临床批件，并于 1998 年 11 月起在南京、上海、北京、天津等地医院进行了临床研究。目前已结束 期临床，且进行 期临床，预计本年末可结束 期临床，且本年末或明年初进行生产申报。明年上半年可获得生产批准文号。

溴莫普林为第二代二氨基嘧啶类抗菌药物，属二氢叶酸还原酶抑制剂，与磺胺药比较：具有更强和广谱的抗菌作用。化学合成工艺成熟，易实现工业化生产。目前在国内尚无生产厂家，故我公司建议上此项目，以给我公司及社会带来效益。

第二节 项目编制原则

一、充分利用我公司多年生产合成原料药和片剂的技术优势，短期内与中国医学科学院药物研究所共同开发出国家二类新药溴莫普林原料药和口服片剂投入生产。

二、在合成工艺上采用目前正改进的先进工艺，每公斤原料可降低成本

400 元。

三、此项目在天津经济技术开发区投建一个具有一定规模生产能力的新厂，这样才能使该产品在市场上占有一定份额。

第三节 承办企业概况

天津中新药业集团股份有限公司是 1997 年经重组后首家在新加坡上市的中国企业，是一家具有投资、控股功能的大型制药企业集团。

公司于 1997 年 6 月在新加坡向境外社会公众发行普通股 100,000,000 股并于 1997 年 6 月 27 日在新加坡股票交易所挂牌上市。1998 年底集团净资产总额达 9 亿元人民币。

公司拥有多家全资及控股、参股的制药企业，产品包括中成药、西药、生物制品及营养保健品。其中公司所属天津市中药制药厂、天津乐仁堂制药厂和天津市第六中药厂为全资子公司，生产 200 余种中成药产品，并以享誉国内外的长城牌、松柏牌、体健牌商标向国内外销售。主要代表产品有速效救心丸、脉络通、金芪降糖片、精制银翘解毒片、天津感冒片等；公司控股的有天津中央药业公司、天津华立达生物工程有限公司和天津新丰制药有限公司，主要生产合成抗菌素等化学合成药、不含人血的 α -2b 干扰素和头孢类抗菌素；此外，公司还有参股的中美天津史克制药有限公司和美国百特天津比埃菲制药有限公司，生产经营片剂、胶囊和输液药品。

集团 1998 年实现税后利润 1.43 亿元人民币，每股净利润 0.4 元人民币。公司以其优良的资产、合理的产品结构和有效的经营管理，成为目前中国最具竞争实力的大型制药企业之一。

第二章 双方投资比例及合资年限

第一节 双方投资比例

1、天津中新药业股份有限公司投资人民币 10110 万元，折合为 1218.1

万美元，占总投资 75%，全部投资资金自筹。

2、外方公司投资美金 406 万元，占总投资 25%。

第二节 合资年限

双方合资年限为二十年。

第三章 产品市场预测及建设规模

第一节 项目产品简介

抗菌新药——溴莫普林

化学名：2,4—二氨基—(5—3,5 二甲氧基—4—溴)嘧啶。

该药为二氢叶酸还原酶抑制剂类合成广谱抗菌药物。

第二节 市场分析与预测

一、市场分析：

溴莫普林面市后，其主要竞争对手应为已使用多年的磺胺类药物。为此，首先对磺胺药国内情况作一小结。

据不完全统计，1998 年国内的磺胺药物的总市场容量约为 5733 吨，其中磺胺甲恶唑占总产量的 35.13%，磺胺嘧啶占总产量的 29.46%，磺胺二甲嘧啶占总产量的 14.86%，以上三种药物是最主要的磺胺药物，它们的产量占磺胺药物总产量的 79.45%。而磺胺嘧啶和磺胺二甲嘧啶主要供出口，内销的产品主要是磺胺甲恶唑，昆山制药总厂（现改名为昆山双鹤制药有限公

司)的磺胺甲恶唑的产量最大,为1370.23吨,占该品全国总产量的68%。

磺胺药物外销市场的情况是:外商需求稳中见好,市道由滞转畅,出口主要是作为饲料添加剂,而其中的主要品种磺胺嘧啶只有中国仍在生产,1995年出口量占产量的50%,磺胺二甲嘧啶年出口量最大,达1500吨,占产量的60%。

磺胺嘧啶和磺胺二甲嘧啶在1998年1-9月产量分别增长11%和8%,三季度产量下降,但出口量比上年同期分别增长40%和32%,供应出口量占产量的比重分别为45%和66%,销售形势尚可。

磺胺甲恶唑和甲氧苄啶在1998年1-9月份的产量下降,出口下降,出口量占产量的比重分别为8.4%和28.7%。

在世界各国,磺胺药物临床应用逐渐减少,日本在临床上已经不用磺胺药物,国内的临床需求也日益减少,主要在农村还有少量应用,但磺胺药物在畜牧业上的应用还有较好的前景,因为国际上普遍禁止用氯霉素作为饲料添加剂,所以在这方面有一定的市场,尤其兽药上还是不会被很快淘汰的。

二、市场预测:

作为磺胺类换代抗菌药物,溴莫普林上市初期,为年产5吨左右,并应很快上升到100-200吨的生产规模。依据磺胺药市场分析,若人用方面有30%被溴莫普林替代,则年需要量为350吨左右。因此,该产品要在市场上占有一定份额,原料药规模应在100吨以上。

第三节 生产规模

拟建年生产能力为100吨原料药车间,所有配套设施均按此规模设计,工艺生产设备分二期达到此规模,一期按年生产20吨能力配套,在市场需量扩大后便随即二期增投工艺生产设备达到设计能力。

第四章 工艺技术方案

第一节 生产方法及工艺流程

一、工艺流程：见流程图

二、生产方法：

可分为以下几个步骤：

1、溴化 2、甲基化 3、肼化 4、氧化 5、缩合 6、环合 7、精制 8、压片

第二节 原材料和动力供应

一、主要原材料及辅料均由国内供应，国内有充足的货源。

二、水、电、汽供应

1、水由开发区主干道自来水提供，日用量为 800 吨。排水及雨水、污水分流进入开发区次干道排水系统。

2、电源由开发区双电源进线，厂内设箱式配变电器两座，全厂总装机容量为 1200KW 负荷，为三级用电部门，包括动力、照明、厂区外线。

3、汽源：蒸汽由开发区热力公司提供 0.6MPa 生产蒸汽。最高用汽负荷 8 吨/小时。

4、动力站：其中冷冻站：工艺用冷 10 万大卡/小时，空调用冷 35 万大卡/小时；空压站：工艺用压缩空气 2 立方米/分钟，压力 0.7Mpa。

第五章 厂址选择和建厂条件

第一节 工厂位置

新建厂址拟选择天津市经济开发区化工区(即汉沽开发区内)占地 35000 平方米左右。

第二节 优越的条件

1、地理位置优越：公路、铁路、航空、海港交通十分便利，基础条件齐全。

2、政策优惠：天津市经济技术开发区是国家高新技术园区，政策稳定而且优越，企业可享受优惠政策。仪器、设备可实行快速折旧，对提高企业效益有很大好处。

第六章 项目主要内容

第一节 项目主要范围

1、建 5000 平方米的原料合成车间(其中包括：800 平方米，30 万级净化的精、烘、包厂房)。

2、建配套空调净化系统。

3、建 1500 平方米的动力站(其中包括：冷冻系统，循环水系统、空气压缩系统、纯水系统)

4、建 1500 平方米仓库(其中包括：汽车库)

- 5、建 2000 平方米行政综合办公楼
- 6、建 1200 平方米职工食堂、浴室、卫生间
- 7、建 1000 平方米试、化、检中心
- 8、建废水处理场一座
- 9、厂区建设工程（大门、收发室、理、管网、道路、绿地）预计新建厂房总建筑面积 12200 平方米

第二节 厂区布局

1、生产区 2、辅助生产区 3、配套库区 4、办公、生活区严格按照 GMP 规定划分布局。

第七章 工程项目概算

一、征地费：征地 35000 平方米，每平方米 200 元	700 万
二、基建费：	3410
1、合成厂房 5000 平方米	600 万
2、动力站 1500 平方米	150 万
3、仓库 1500 平方米及配套器具	200 万
4、行政办公楼 2000 平方米	160 万
5、职工食堂、浴室、卫生间 1200 平方米	120 万
6、废水处理工程 50 吨/日	500 万
7、试、化、检中心 1000 平方米	180 万

8、厂区建设	1500 万
三、设备、仪器购置及安装费 万	2900
1、工艺生产设备及自控系统设施及安装	1200 万
2、公用设备及安装（包括：动力系统、 冷冻系统、循环水系统、配变电箱系统、纯水系统）	600 万
3、空调系统设备及安装	400 万
4、试、化、检仪器	500 万
5、运输车辆（包括大小车辆）	200 万
四、其它费用： 万	1124
1、设计费：	150 万
2、工程监理费：	120 万
3、工程招投标费：	30 万
4、通讯设施，办公设备费：	150 万
5、管理费：	100 万
6、电贴费：	80 万
7、水贴费：	30 万
8、锅炉贴费：	64 万
9、不可预见费：	400 万
五、流动资金： 万	4846
六、技术开发费：	500 万
项目总投资：	13480 万（16241.1 万）

美元)

第八章 溴莫普林项目技术经济评价(用人民币计算)

1、评价依据:

(1) 国家计委计标第 1359 号《建设项目经济评价方法与参数》

(2) 本项目评价的各项基本参数均由项目建议书提供,各项税率及有费用比例均按国家有关规定。

2、基础参数与数据:

(1) 生产规模及产品方案:

1 溴莫普林原料药:一期 20 吨/年 二期 100 吨/年。

2 溴莫普林片制剂:1 亿片/年 (达产第三年产量)

(片剂由天津中新药业集团股份有限公司内已取得 GMP 认证的片剂厂加工)

3 建设投资:8634 万元

其中:a、征地费: 700 万元

b、技术开发费: 500 万元

c、基建费: 3410 万元

d、设备仪器费: 2900 万元(其中包括二期 1000 万元)

e、其它费用: 1124 万元

(2) 销售总收入: 40250 万元(第三年销售额)

(3) 燃动力费价格及年用量:

水: 1.60 元/吨 12 万吨/年

电: 0.46 元/度 150 万度/年

汽: 92 元/吨 24000 吨/年

排水: 0.40 元/吨 95000 吨/年

(4) 本项目总体员工构成数及人均年费用:

1 人数: 300 人

2 人均年费用(包括各种附加费用): 3 万元

(5) 销售额税率: 18%(包括抗洪及二小税)

(6) 建筑物折旧率: 30 年

(7) 设备仪器车辆折旧：12 年（平均）

(8) 摊消费及摊消年限：

1 无形资产摊消：10 年

2 开办费、征地费摊：5 年

3、生产成本：

1 固定成本：1957.4 万元

二项折旧：

a 建筑物折旧： $3410/30=113.6$ 万元

b 设备仪器、车辆折旧： $2900/12=241.6$ 万元

燃动力费：

水：20 万元

电：7 万元

汽：210.6 万元

排水：3.8 万元

摊消费：

无形资产：技术转让费： $500/10=50$ 万元

开办费： $1124/5=230.8$ 万元

常年设备及厂房维修费：60 万元

工人工资及附加费用： $300*3$ 万=900 万元

管理费：

征地费分 5 年摊消：120 万元

(2) 可变成本：

原料药予用原材物料费用：1600 元/kg 3200 万元

委托加工片剂辅料及包装材料等费用：0.30 元/片 3000 万元

(3) 销售税金： $40250*18%=7245$ 万元

(4) 销售费用：20277.6 万元

4、利润：

利润=销售总收入-(固定成本+可变成本+销售费用)

利润= $40250-(1957.4+6200+7245+20277.6)=4570$ 万元

综上所述，二类新药溴莫普林产业化项目实施及达产，有较好的经济效益。

第九章 项目实施计划和年度用款计划

第一节 项目实施计划

- 1、1999 年底完成项目立项工作。
- 2、2000 年上半年完成可行性工作。
- 3、2000 年下半年完成扩初设计及开始施工。
- 4、2001 年底完成项目实施工作并开始试生产。

第二节 年度用款计划

年度	金额（万元）
2000 年	1500
2001 年	6277 . 5
2002 年	2332 . 5
合计	10110

天津乐仁堂制药厂抗癌新药“白龙片”

产业化生产及 GMP 改造二期项目

预可行性研究报告

(代项目建议书)

项目承办单位：天津乐仁堂制药厂

一九九九年七月十日

目 录

- 一、概述
- 二、项目名称、建设单位及项目负责人
- 三、项目立项的必要性
- 四、项目产品方案、设计规模及项目水平
- 五、动力及原材料供应情况
- 六、项目建设的主要内容
- 七、项目投资估算、资金来源及年度用款计划
- 八、经济效益分析
- 九、项目进度安排

一、概述

天津乐仁堂制药厂是天津市医药集团公司控股的天津中新药业集团股份有限公司的全资附属企业，地处天津市红桥区涟源西道，占地 2 万余平方，是以生产传统中药制剂和各种新型中成药为主要产品的中型企业，也是本市中药生产行业中品种最多，剂型最全，治疗范围最广的生产企业之一，我厂主要生产剂型有片剂、糖浆、丸剂、颗粒剂、口服液、酏剂等 180 多个品种。我厂产品以质量可靠，疗效高而深受患者欢迎，不仅国内市场畅销、而且大量出口。近十年来，我厂积极研制开发外向型新品，97、98 年出口创汇超 200 多万美元。今后随着市场的发展，市场对我厂产品的需求将进一步增长。

我厂已于一九九八年完成了搬迁改造项目一期的立项及扩初设计的审定，一九九九年正对这一期项目进行实施，主要是将 1994 年投资 8000 余万元建成的原乐仁堂制药厂出口基地进行 GMP 技术改造，预计一期工程于九九年年底完成，二零零零年一季度完成我厂生产车间及主要相关科室的搬迁任务。新的乐仁堂制药厂占地 4 万平方米，建筑面积 1.8 万平方米，地处天津市西青区玉门路，是一个建筑厂房基本完好，公用设施配套较齐备的完整的现代化制药厂。

天津市中药制药厂，始建于 1975 年，当初是由老字号隆顺榕与乐仁堂提炼部分合并创建中药材提炼、专业化生产中成药专业厂。厂拥有片剂、液剂、颗粒剂三条生产线，近百个品种。由于中药制药厂生产工艺、生产剂型、生产品种基本上和乐仁堂制药厂相一致，同时，中药制药厂地处天津市中环线内侧的河北区白庙工业区，按照天津市总体规划，白庙工业区属搬迁工业区，中药制药厂多年来也未进行改造，厂房设备比较陈旧，场地又狭窄，无法进行 GMP 改造。依据天津中新药业集团股份有限公司对天津乐仁堂制药厂和天津市中药制药厂 GMP 搬迁改造项目的总计划，一期工程完成后，天津乐仁堂制药厂要主体搬入新厂；二期工程完成后，天津乐仁堂制药厂和天津市中药制药厂的全部现有生产剂型、品种，要并入天津乐仁堂制药厂新厂。由于受新厂原有设施及一期投资的限制，一期工程完成后，天津乐仁堂制药厂的含重金属丸剂车间及研究所等还不具备搬迁条件；天津市中药制药厂全部剂型及品种的并入，又造成动力及辅助生产设施的不足，为了解决以上矛盾，按公司总计划必须实施搬迁改造项目的二期工程。

二、项目名称、建设单位及项目负责人

1、项目名称

天津乐仁堂制药厂抗癌新药“白龙片”产业化生产及 GMP 改造二期项目

2、建设单位

天津乐仁堂制药厂

3、项目负责人

天津乐仁堂制药厂厂长、法人代表：陆慎强

三、项目立项的必要性

1、天津乐仁堂制药厂搬迁改造一期项目立项必要性已在以前有关文件中叙述。要补充的是天津乐仁堂制药厂（老厂）地处红桥区涟源西道，依据天津市规划局控制性详细规划，这一地区已作商住地区，这一规划已得到天津市政府批准并已开始实施，也就是说，天津乐仁堂制药厂搬迁不能在老厂留下尾巴。

2、抗癌新药“白龙片”产业化生产的需要。从天然植物药或其它天然产物中寻找有效抗癌药物已成为重要研究前沿。我厂经过十几年对细胞分子水平研究筛选而成的中药“白龙片”，对人体威胁最严重的肝癌、肺癌有特别疗效。扩大生产，推向市场，成为当务之急。

3、企业结构调整的需要

目前，中药系统各厂都是历史上遗留下来中、小型的工厂，规模小，品种多。因此，相对产量小，能耗大，管理费用高，经济效益差，“高科技加规模经济”，必须下决心下功夫调整企业结构，天津乐仁堂制药厂剂型中涵盖了天津市中药制药厂的剂型，因此，在天津乐仁堂制药厂搬迁中，下决心把天津市中药制药厂的生产剂型、品种并入天津乐仁堂制药厂中去，是适应了当前企业调整的需要，也是走向规模生产的必由之路，天津乐仁堂制药厂一期项目也已经充分考虑了这一因素。

4、企业 GMP 认证的需要

1997 年初，国家卫生部就有规定，在 1998 年 7 月 1 日之后，凡未经国家卫生部进行 GMP 认证合格的企业，卫生部将不受理企业申报新产品，有关部门不得发放出口许可证。1998 年国家机构改革后，新成立的国家药品监督管理局又重申，各制药企业必须加快 GMP 改造和认证工作。

（1）天津市中药制药厂是中药系统的老厂，近二十年来未进行过大的

改造，厂房简陋破损，设备陈旧。

(2) 天津市中药制药厂地处河北区白庙工业区，依据天津市规划局对天津市工业布局的调整意见（已送中央审查），白庙工业区是天津市必须在近十年内进行调整的二个工业区之一，天津中药制药厂厂院狭小，也无法进行改造，必须搬迁。

5、天津乐仁堂制药厂和天津市中药制药厂是我公司出口创汇大户，1997年、1998年出口创汇均超过200多万美元。长城商标、松柏商标的中成药产品在日本、东南亚、澳大利亚有非常著名度。日本星火公司多次表示，乐仁堂制药厂GMP改造完成后，要加大增加在天津订货量，要安排一些日本急需新品种，并且利用天津港口城市优势，把原大包装进口的半成品在天津小包装成成品再运回日本。因此，乐仁堂制药厂GMP二期改造项目完成也促进了产品的出口创汇。

四、项目产品方案、设计规模及项目水平

剂型	主要产品名称	第一期工程 完成年生产量	第二期工程 完成年生产量
片剂	白龙片 金鸡降糖片 更年安 癍清片 银翘解毒片 小儿金丹 黄连上清片 天津感冒片 牛黄解毒片 乌鸡白凤片	8亿片 (约250吨)	15亿片 (450吨)
颗粒剂	清喉利咽冲剂	130吨	0
丸剂	胃肠安丸 海马补肾丸	400吨	600吨 (重金属丸剂200吨)
液剂	养阴清肺糖浆 小儿止咳糖浆	400吨	
酏剂	藿香正气水		100吨

从以上表中看出，二期工程生产纲领主要是(1)片剂生产量从8亿片

增加到 15 亿片；(2) 含重金属丸剂 200 吨；(3) 酞剂 100 吨。

项目完成后，通过国家药品监督管理局的 GMP 认证，在中药系统内，无论是厂房、设备以及生产工艺均处国内领先水平。继天津市第六中药厂后，在天津成为经过 GMP 认证的中药生产企业。

五、动力及原材料供应情况

1、动力供应

项 目	一期项目用量	二期项目增加量
自来水	400 吨/天	300 吨/天
纯水	4 吨/小时	4 吨/时
电	1800KVA	600KVA
蒸汽	12 吨/小时	6 吨/小时
制冷		空调工况 25 万大卡/小时
污水处理装置	300 吨/天	270 吨/天

2、本项目生产各种中药制剂所需原料为一般中药材。国内中药资源丰富，可满足供应。辅料、包装材料、燃料国内均能满足供应。

六、项目建设的主要内容

1、接建综合车间一座

按新乐仁堂制药厂总体规划，在原联合厂房东侧接建面积 3800M² 三层框架结构厂房，其中一楼为仓储区、二楼为含重金属丸剂车间、提取车间(扩)及配套空调等等用房，三楼为中心化验室及厂研究所。

2、增加片剂车间及液剂车间设备，使其和生产规模相配套。

3、扩建锅炉房及新增一台锅炉。

扩建锅炉房 180 M²。

新增锅炉 6 吨/小时一台及相配套设备。

4、电力增容 600KVA，调整变电站相配套设施。

5、改造原有食堂为会议室、接待室。

6、购置或租用土地 20000 M²，建 1000 人相配套生活区，后勤区(建食堂 1000

M²，建职工培训中心 1000 M²，同时增加绿地，使绿化率达 35%)。

乐仁堂药厂抗癌新药“白龙片”产业化生产及 GMP 改造二期项目共新增土建面积 5980 M²。

七、项目投资估算、资金来源及年度用款计划

单位：万元人民币

序号	建设内容	金额	备注
1-1	接建综合车间建筑面积 3800 M ²	730	
1-2	完善丸剂、提取车间工艺设备	120	
1-3	空调等相配套设备	100	
1-4	增加化验、试验设备	50	
2	完善片剂车间、液剂车间设施	100	
3-1	新建锅炉房土建 180 M ²	18	
3-2	购置锅炉 6 吨/小时一台及配套设备	180	
4-1	电力增容 600KVA，购变压器及相应调整配电设施及建筑	200	
4-2	水增容及调整	20	
5	拆除 2000 M ² 旧库房	10	
6	改造老食堂为会议室、接待室 800 M ²	30	
7-1	征用土地 20000 M ² 及补偿费	600	
7-2	建 1000 人相配套生活区，其中食堂 1000 M ² ，教育中心 1000 M ²	180	
7-3	厂区管线调整	20	
8	项目设计费、监理费、招标费	100	
9	管理费	30	
10	不可预见费	180	
	项目总投资	2968	

项目固定资产投资 2968 万元，项目完成后需增加流动资金 1100 万元。

所需资金由天津中新公司筹措解决。

项目年度用款计划

单位：万元

年 度	金 额
2000 年度	1500
2001 年度	2568

八、经济效益分析

天津乐仁堂制药厂实现抗癌新药“白龙片”产业化生产及 GMP 改造项目具有可观的经济效益，分析如下：

1、多年开发成功的抗癌新药白龙片可取得可观的经济效益。白龙片 1994 年下半年开始用于临床科研治疗中、晚期肝癌、肺癌、胃癌等方面，也取得了令人满意的效果，之后又正式在临床治疗中发挥了很好作用，白龙片临床用药越来越大，医院临床用药达 200 多万元，预计年底临床结束，2000 年上半年批复生产，白龙片毛利润率 50%，按照中药制药厂计划，白龙片批复生产后，第一年生产产值 2000 万元，毛利 960 万元第二年生产产值达 4000 万元，毛利 2000 万元，并且每年有所增长。

2、由于受老乐仁堂生产设施限制，乐仁堂药厂 99 年投产新品乌鸡白凤片产量受到制约，在这次 GMP 改造中，已充分安排了有关设施，为新品生产创造了条件，依据乐仁堂药厂对这一新品市场分析，计划用三年时间，乌鸡白凤片产量达到 5000 万片，销售收入 4000 万元，毛利润近 2000 万元。

3、这个项目的实施是公司产品结构调整的硕果，产品规模大了，原来两个厂分散的管理，集中为一精悍的新的管理机制，相对比，职工总人数减少 1/3，管理人员减少 1/2，动力能源消耗减少 1/3，管理费用也大幅度降低，当然同时也要消化掉由于新增大量固定资产而形成的折旧，相比较而言，工厂效益仍能大幅度提高。

4、由于经济效益的上升，反过来，技术开发费用可以大幅度提高，甚至可提 3-5 倍，销售费用相对而言也能大幅度提高，新品研制开发以及产品销售走入良性循环形成工厂企业持续增长局面。

5、我厂已制订出中药现代化实施计划，相继有一批新品开发出来，在日本、东南亚、澳大利亚，我厂传统中药知名度很高，工厂 GMP 认证，保证产品进一步打入。

初步测算，二期项目达产后，工业产值将达到 2.4 亿元，利润 2500 万元，税收 2000 万元，出口创汇 600 万美元。比天津乐仁堂制药厂和天津市中药制药厂分散经营时有大幅提高。（见附表）

九、项目进度安排

1999年7月-1999年10月	完成项目立项报告及立项审批
1999年11月-2000年6月	完成项目可行性研究报告及审定
2000年7月-2000年12月	完成项目扩初设计编制及通过市经委 审定
2001年1月-2001年12月	完成施工设计及施工
2002年1月-2002年3月	完成试运转、整改、报竣

厂

日

天津乐仁堂制药

一九九九年七月十

天津市第六中药厂

芎归滴丸制剂车间生产项目

预可行性研究报告

(代项目建议书)

项目承办单位：天津市第六中药厂

一九九九年七月十日

目 录

- 一、项目建设单位情况
- 二、概述
- 三、产品简介及市场分析
- 四、项目的建设条件
- 五、产品生产规模与能源、物料供应
- 六、工艺与设备
- 七、土建工程
- 八、生产组织和劳动定员
- 九、环境保护
- 十、项目实施计划
- 十一、经济分析

一、项目建设单位情况：

主办单位：天津市第六中药厂

项目负责人：詹原竞

二、概述

天津市第六中药厂始建于 1974 年，为市重点企业之一，现为天津中新药业集团股份有限公司全资子公司。该厂 97 年 10 月份通过了国家药品生产企业 GMP 认证，成为中药行业首家通过认证的企业，以生产速效救心丸、华山参滴丸、清咽滴丸等滴丸系列产品而驰名全国。该厂继开发出清咽滴丸等产品后，又开发出治疗心脑血管疾病的新产品芎归滴丸。该产品为国内独家产品，市场前景广阔，据市场需求测算年产 2000 万瓶，产值 20000 万元。第六中药厂现有联合制剂厂房生产能力满足不了该产品的需求，拟利用融资新建芎归滴丸制剂生产车间。

三、产品简介及市场分析

1、产品简介

芎归滴丸是由第六中药厂与济南军区八十八医院共同研制而成的新药。具有增加脑血流量和冠状动脉流量,改善微循环的功效.用于脑动脉硬化症引起的眩晕、头痛、脑血栓、记忆功能障碍及心绞痛等病症。

芎归滴丸是采用现代的固体分散技术制备而成。具高效速效的特点。

2、市场预测

晕眩症多由脑动脉硬化所致，是中老年人常见病、多发病，其患病率达 70-80%，以晕眩、头痛、健忘、失眠为其主要临床表现，进一步发展可导致脑血管意外、脑萎缩、老年性痴呆等，严重威胁着中老年人的身体健康。目前随着社会人口的老龄化，中老年人的比例日趋增高，预防和治疗脑动脉硬化症是迫在眉睫的社会难题。芎归滴丸恰恰满足了广大患者的这一需求。

芎归滴丸不仅具有改善微循环、增加脑血流量及冠脉流量，抑制血小板凝集、预防血栓形成等作用，而且经临床十余年应用功效显著，无毒、副作用，是中老年人预防和治疗脑动脉硬化的良药。芎归滴丸在萃取工艺上采用了国内外先进的超临界萃取技术，在滴制工艺上采用了现代的固体、分散技术，且易于实现规模化生产，产品质量稳定，服用剂量小、服用方便，疗程短、易于吸收、起效快，并且易被患者接受，便于运输和携带。芎归滴丸制备工艺的独特性使其优点得到充分发挥，满足了广大患者的需要。

目前，在国内外市场上没有同类同剂型品种，同类不同剂型的产品有脉络通，脑活素、脑脉宁等片剂及血塞通注射剂等。然而片剂服用剂量大，吸收和起效慢；注射剂需要医生和护士给予肌肉注射或静脉注射，不便于患者自己携带和使用。

据统计，如果按中老年人占全国人口的 20-30%，其中 10-20%的老年人患此病症，若以 10-20%患者服用芎归滴丸，按每人每月服用 4 瓶为一疗程，每瓶十元计算，则每年将有 1-2 亿人民币的销售市场。若开拓国际市场，产值将大幅度提高。预测本产品将具有广阔的市场前景。

四、项目的建设条件

第六中药厂现联合厂房的制丸车间，设计年生产能力为 4000 万瓶，主要用于速效救心丸、清咽滴丸和华山参滴丸的制剂生产，基本上已达饱和。芎归滴丸投产后预计年产量将达 2000 万瓶现有厂房远不能满足其生产需要，需建造芎归滴丸制剂车间。从工艺技术方面考虑，第六中药厂进行滴丸剂的产业化生产历史已有 17 年，具有成熟的工艺技术可保证项目的实施。

五、产品生产规模与能源、物料供应

1、产品生产规模：设计产量为年产芎归滴丸 2000 万瓶。

2、产品生产方案：

根据国内市场需求情况按排生产如下：

投产年限（年）	1	2	3	4 及以后
生产规模（万瓶）	500	1500	2000	2000

生产负荷 (%)	25	75	100	100
----------	----	----	-----	-----

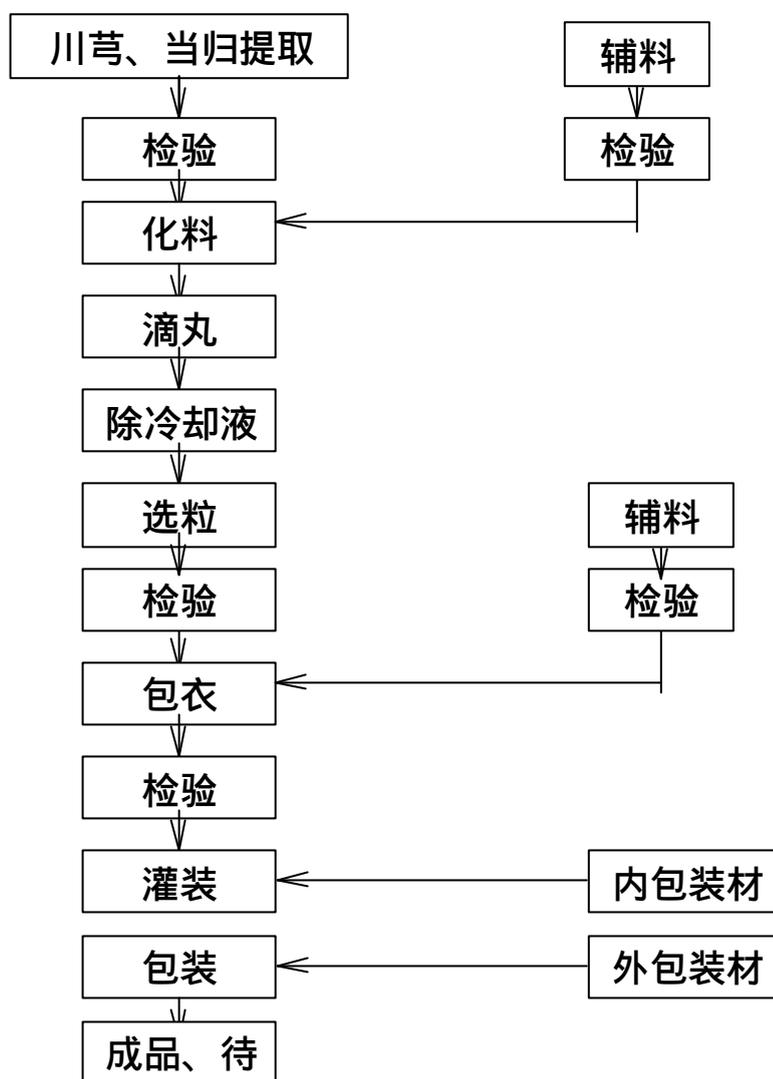
3、能源供应：项目所需水、电、汽、气由天津市第六中药厂原有设施提供。

4、物料供应：川芎、当归混合提取物外加工、辅料及其它物料外购。

六、工艺与设备

1、生产工艺：

(1) 工艺流程：



(2) 生产工

成品库

经检验合格的提取物在密闭的不锈钢容器中运至滴丸车间。

将提取物和辅料在化料罐内溶化，用滴丸机制丸，制出的丸用离心机除去冷却液，再经选粒筛出合格粒，将其放入高效包衣机进行包衣，经检验合格后装入不锈钢周转筒，转到包装车间。

芎归滴丸的灌装在自动灌装机上完成灌瓶、盖盖、封口、贴标签工作，人工完成或装盒和装箱工作。

包装好的成品经检验合格后即可转入成品库存放。

2、主要设备：

主要设备表

序号	设备名称	数量 (台套)	产地	参考价格 (万元)	备注
1	化料罐	4	常熟	6	
2	滴丸机	6		60	自制
3	电动筛	6	上海	6	
4	离心机	6	上海	6	
5	高效包衣机	2	北京	30	仿德
6	灌装线	6		188	自制
7	铝塑包装生产线	2		800	引进
8	装箱机	2	上海	4	
9	净化设备系统			885	
合 计		1985			

七、土建工程

1、选址：芎归滴丸制剂车间建在厂区西南方向，预留 1.5M²土地上。

2、工程设计原则及结构形式：

根据 GMP 要求，在满足生产需要的前提下，以布局紧凑，节能降耗，节省投资为原则，使生产厂房与仓库连为一体，成为连体建筑。

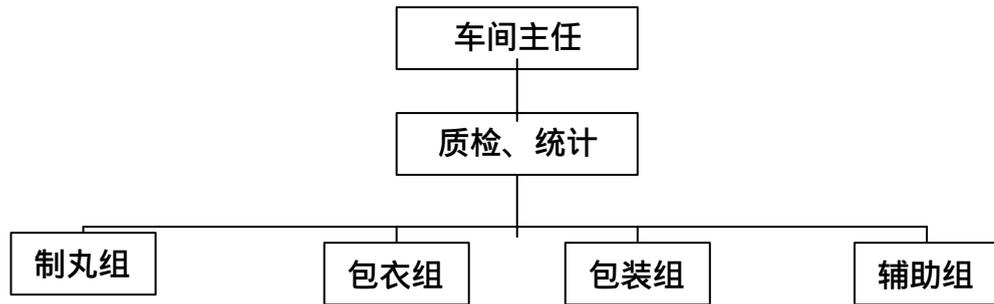
厂房及辅助、办公等建筑为单层框架。

建筑物一览表

序号	名称	建筑面积 (平方米)	备注
1	滴丸车间	1200	净化区
2	包装车间	1200	净化区
3	仓库	800	局部净化区
4	辅助、办公区	800	局部净化区
合 计		4000	

八、生产组织和劳动定员

1、生产组织结构：



2、工作制度：

年工作日为 250 天，日作时为 8 小时，生产班次为单班。

3、定员：

定 员 表

人 员 构 成	人 数 (人)	比 例 (%)
高级管理人员	2	3
一般管理人员	4	6
工 人	59	91
合 计	65	100

九、环境保护

该厂九七年十月通过国家 GMP 认证。芎归滴丸制剂车间建在厂区内预留地上，其周围无污染，自然净化条件优越。在生产过程中除增加部份废水的排放外，无其它污染源。该厂污水处理站的处理污水能力能满足污水增加的要求，执行 GB8978-96《污水综合排放标准》，达到污水二级排放。

十、项目实施计划

1999 年 7 月-9 月	编制项目立项书，立项报告及办理批复手续
1999 年 10 月---2000 年 6 月	编制可行性研究报告，并通过可行性研究报告
	审定
2000 年 7 月---2000 年 12 月	项目施工设计
2001 年 1 月---2001 年 12 月	项目实施，试生产，报竣

十一、经济分析

(一) 投资估算：

项目投资估算表

单位：

万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其它费用	合计
一	固定资产投资					
1	工程费用					
	土建	1000				1000
	设备		950	150		1100
	净化		885			885
2	其它费用					
二	建设期利息					
	合 计					2985

(二) 项目总投资及资金筹措：

1、项目总投资：

(1) 建设投资额：共计 2985 万元。

(2) 流动资金估算：需 1500 万元。

(3) 总投资：项目总投资为 4485 万元。

2、资金筹措：建设资金全部为募集资金。

3、用款计划：

2000 年 1500 万元

2001 年 2985 万元

(三) 产品成本及费用估算：

1、估算依据及说明：

(1) 原、辅料、包材及燃动力价格及用量：

名 称	用量(吨)	单价(万元/吨)
原料为芎归萃取物	8	312.5
辅料为聚乙二醇	24	3.5
欧巴代	1	20

注：按达产 100%计算。燃动力价格根据现况，其中煤 300 元/吨，水 1.5 元/吨，电 1 元/度。按照达产 100%后，煤 500 吨/年，水 6000 吨/年，电 45 万度/年。

(2) 人员及工资：本项目投产后需工人数 65 人，年均工资按 3 万元计算，

年工资总额为 200 万元。

残 (3) 折旧费：房屋折旧年限按 30 年计，设备折旧年限按 10 年计算，

值率 5%。

(4) 摊销费：开办费 40 万元，摊销年限 5 年计。

(5) 维修费：500 万元。

(6) 其他制造费：400 万元。

(7) 财务费用：由募集资金解决，无贷款利息。

(8) 销售费用：按销售收入的 24% 计。

(9) 其他管理费：销售收入的 10% 提取。

(四) 财务效益分析：

1、依据说明：

(1) 投产负荷安排：投产后第一年生产负荷 25%，第二年 75%，第三
年及

以后为 100%。

(2) 项目寿命期：共 11 年，建设期 1 年，生产期 10 年。

(3) 税金：增值税 17%，城市建设维护费 7%，附加费 3%，防洪费 1%，
所

得税率 15%。

(4) 折现率 14%，计算财务净现值。

2、指标计算：

(1) 利润预测：(负荷 100%) 项目年销售收入 20000 万元，销售税金
5149

万元，利润总额 4068 万元。

(2) 资金来源与运用平衡：该项目盈余资金共计 7337 万元。

(3) 现金流量分析：项目内部收益率为 52.2%，财务净现值为 9017.1
万

元，投资回收期为 3.58 年。

3、盈亏平衡分析：平均值为 67.8%，达产 100% 时为 66.65%。

固定成本

$$\text{BEP}(\%) = \frac{\text{固定成本}}{\text{销售收入} - \text{可变成本} - \text{销售税金及附加}}$$

(五) 综合评价：

本项目投资利润率(平均) 78.76%，投资利税率为(平均) 182.1%，
内部收益率为 52.2%，财务净现值为 9017.1 万元，投资回收期 3.58 年。

综上所述，该项目在经济上可行。

天津市第六中药厂
一九九九年七月十日

合资建立中药产业现代化工程

预可行性研究报告

(代项目建议书)

天津中新药业集团股份有限公司

一九九九年九月廿二日

目 录

- 一、项目概况
- 二、项目投资必要性和市场前景
- 三、项目主要内容及达到的技术水平
- 四、产品方案和生产规模
- 五、工艺流程和产品标准
- 六、项目建设地点和原材料、能源提供
- 七、投资概算
- 八、效益预测和投资回收
- 九、项目的实施进度安排
- 十、年度用款计划

一、 项目概况：

1、主办单位：天津中新药业集团股份有限公司

2、项目负责人：詹原竞

3、中新公司概况：

天津中新药业集团股份有限公司是 1997 年经重组后首家在新加坡上市的中国企业，是一家具有投资、控股功能的大型制药企业集团。

公司于 1997 年 6 月在新加坡向境外社会公众发行普通股 100,000,000 股并于 1997 年 6 月 27 日在新加坡股票交易所挂牌上市。1998 年底集团净资产总额达 9 亿元人民币。

公司拥有多家全资及控股、参股的制药企业，产品包括中成药、西药、生物制品及营养保健品。其中公司所属天津市中药制药厂、天津乐仁堂制药厂和天津市第六中药厂为全资子公司，生产 200 余种中成药产品，并以享誉国内外的长城牌、松柏牌、体健牌商标向国内外销售。主要代表产品有速效救心丸、脉络通、金芪降糖片、精制银翘解毒片、天津感冒片等；公司控股的有天津中央药业公司、天津华立达生物工程有限公司和天津新丰制药有限公司，主要生产合成抗菌素等化学合成药、不含人血的 α -2b 干扰素和头孢类抗菌素；此外，公司还有参股的中美天津史克制药有限公司和美国百特天津比埃菲制药有限公司，生产经营片剂、胶囊和输液药品。

集团 1998 年实现税后利润 1.43 亿元人民币，每股净利润 0.4 元人民币。公司以其优良的资产、合理的产品结构和有效的经营管理，成为目前中国最具竞争实力的大型制药企业之一。

二、 项目投资的必要性和市场前景：

随着国家“中药现代化科技产业行动计划”的实施，天津市也把发展现代中药与天然植物药列为天津科技产业开发的重点工程之一。根据天津中药行业的技术和生产现状分析，制约中药新产品一类、二类药品开发和剂型现代化的重要原因之一是中药的精提和纯化水平低，达不到生产技术含量高和高附加值大的天然药物制剂的要求。为此中新公司依据天津中药现代化科技

产业行动计划的总体要求，将以优化产品结构、剂型结构，谋求更新更快的发展为目标，决定引进目前国际先进的天然药物提取纯化和精制技术及生产设备，建立“中新中药与天然药物制药有限公司”。该项目作为“天津中药现代化科技产业行动计划”的重要步骤。建成后将解决今后天津现代化中药产品发展的实际问题并达到以下 5 个目标。

- 1、实现中药提取工序的现代化和专业化，取得规模效益，解决中药厂 GMP 认证关键难题。
- 2、为提高制剂的科技含量，实现中成药“三小”“三效”的目标提供可靠的技术保证。
- 3、开发和提供中药免煎饮片颗粒。
- 4、向国际市场提供高纯度的天然药物有效部位和单体成分。
- 5、实现产品结构和剂型结构调整，成为中新公司新的经济增长点。

市场前景分析：

1、目前天津中药行业提取工序实现专业化、集约化和规模化生产后，可以提高天津中药产品的制剂水平，并产生直接和间接的经济效益。按 98 年医药集团的产量测算将节省加工费超过 1300 万元。

项目建成后，将给以下品种提供优质中间体颗粒：

精制银翘解毒片	双黄连颗粒
海马补肾丸	金芪降糖片
清胃黄连片	养阴清肺糖浆
白龙片	更年安

霍香正气软胶囊

2、国际国内市场对天然药物有效部位高纯品的需求量越来越大。本项目引进国际先进的提取分离纯化和精制设备和技术，按国际标准品的标准精制符合国际市场质量纯度要求的中药有效成分单体，将扩大天津中药行业天然药物产品的出口量。项目实施后将给以下品种提供有效部位和单体：乌鸡白凤片、黄芪多糖粉针、愈风宁心片。

3、中药免煎饮片在保持原生药的疗效的同时，将以服用方便的优点逐步替代传统中药饮片。开发生产免煎饮片颗粒，随着市场销售量的逐步扩大将带来很高的市场商业价值。

三、 项目的主要内容及达到技术水平：

1、本项目的占地面积 1.5 万平方米。

2、土建工程：

(1) 生产车间单层，框架结构，3000 平方米。(含部分净化区)

(2) 附属建筑面积 2000 平方米。

3、工艺设备安装：

(1) 一条低温提取、低温干燥设备。

(2) 植物药有效成分分离提纯设备一套。

(3) 冷冻、空压、真空机房及水处理系统。

主要生产设备明细表

生产厂	名称	造价(万美元)
(美)光学仪器公司	微波提取设备	100
(日本)日化公司	冰冻高速粉碎机	50
(德)GEA 公司	喷雾干燥(300 升/小时)	60
(英)APV 公司	逆流组罐	39
(德)GEA 公司	三效列管蒸发器	40
(日本)日化公司	高压液相色谱仪	190 万美元

项目所需的低温提取、低温浓缩、喷雾干燥设备，大型萃取分离设备均从国外引进，并配套引进相关技术，预计项目总购置和安装设备 35 台套，其中进口设备 6 台套。项目建成后从工艺生产技术关键设备，产成品的质量

标准，将达到国际先进水平。

四、 产品方案和生产规模：

根据市场预测分析结果，为取得稳妥的经济效益和减少风险，确定本项目的第一期先为制剂厂提供高品质的中间体颗粒和有效部位多糖类和甙类、酸类成份。中药免煎饮片的生产以及速效救心喷雾剂、月舒滴丸制剂生产，放在第二期生产。目前，公司已安排落实新品试制，申报工作。

产品销售方案

产品名	产量（年/吨）	销售额（万元）
黄芪多糖、甘草酸、人参甙、天冬甙、白芍药甙	10	4200
中药制剂中间体 400 余种 (品种略)	65	9750
合 计	75	13950

五、 工艺流程和产品标准

(一) 工艺流程：

1、 制剂用中间体：

生药材 → (逆流组罐) 低温提取 → 低温浓缩 (三效列管蒸发器)
↓
低温干燥 (喷雾干燥)

2、 免煎饮片：

生药材 → 提取 → 浓缩 → 干燥 → 干压制粒

3、 中药有效部位纯品：

生药材 → 微波提取 → 浓缩 → 分离 (高压液相色谱仪)

(二) 产品标准： 中国药典。

本项目定员 80 人，其中管理 20 人，操作工 60 人，年工作日 250 天。

六、项目建设地点和原材料、能源提供：

本项目选址在天津开发区泰丰工业园内。

该区拥有良好的配套条件，可以满足项目的要求。

本项目所需的蒸汽由工业园集中供应。

本项目总装机 700KW，需自建 10KV 变电站，安装 800KVA 变压器一台。

本项目所需的工艺用水由配套建立的水处理系统供给。压缩空气和真空由自建机房供给。

本项目还需配套建立污水处理系统，工艺废水经处理后达到国家二级排放标准。

项目所需优质的中药材将利用医药集团的优势，集中供应并保证质量。

原材料

单位：

万元

名称	年用量（吨）	年费用
原生药材	766	8050

燃动费

单位：

万元

	年用量	单价	年费用
水	25 万吨	1.2 元	30
电	216 万 KWH	0.6 元	130
蒸汽	2 万吨	90 元	180

七、投资概算：

本项目总投资额为 8094 万人民币（含配套外汇），如明细表：

项目	投资额（万元）	项目	投资额（万元）
土 建	825	安 装 费	200
设备仪器	3437	设计、管理、不可预见	271

	(含 349 万美元)		
贴 费	92	流动资金	2769
环 保	200	总 计	8094
征 地 费	300		

项目的资金来源：上市融入资金。

八、 效益预测和投资回收：

(一) 产品成本表：

产品生产期成本费用估算表

单位：万

元

项目	建设期	1	2	3	4	5
生产负荷 %		75	90	100	100	100
生产成本		6068	7281	8090	8090	8090
制造费		585	702	780	780	780
销售费		60	72	80	80	80
财务费		300	360	400	400	400
管理费		300	360	400	400	400
总 计		7763	9315	10350	10350	10350

(二) 损益表：

损益表

单位：

万元

项目	建设期	1	2	3	4	5
生产负荷 %		75	90	100	100	100
销售收入		10463	12555	13950	13950	13950
增值税 副加税		788	945	1050	1050	1050

总成本		7763	9315	10350	10350	10350
利润总额		1912	2295	2550	2550	2550
所得税				178	178	178
税后利润		1912	2295	2372	2372	2372

本项目建成达产后年销售收入为 13950 万元，总成本为 10350 万元，税金 1228 万元，项目达产后税后利润为 2372 万元。投资回收期约为 3.8 年。

九、 项目的实施进度安排：

2000 年 6 月-2000 年 12 月	可行性研究
2001 年 1 月-2001 年 6 月	签约、注册、扩初设计及施工设计
2001 年 7 月-2002 年 9 月	项目施工
2002 年 10 月	试生产

十、 年度用款计划：

年 度	金 额 (万 元)
2000 年	10
2001 年	4500
合计	3584

二、 审计报告
一、 审计报告

普华永道审字(2001)第 865 号

天津中新药业集团股份有限公司全体股东：

我们接受委托，审计了贵公司和贵集团 1998 年 12 月 31 日、1999 年 12 月 31 日和 2000 年 12 月 31 日的资产负债表，1998 年度、1999 年度和 2000 年度的利润表及利润分配表及 1999 年度和 2000 年度的现金流量表。这些会计报表由贵公司负责，我们的责任是对这些会计报表发表审计意见。我们的审计是依据《中国注册会计师独立审计准则》的规定进行的。在审计过程中，我们结合贵公司和贵集团的实际情况，实施了包括抽查会计记录等我们认为必要的审计程序。

我们认为，上述贵公司和贵集团会计报表符合《企业会计准则》及《股份有限公司会计制度》的有关规定，在所有重大方面公允地反映了贵公司和贵集团 1998 年 12 月 31 日、1999 年 12 月 31 日和 2000 年 12 月 31 日的财务状况，1998 年度、1999 年度和 2000 年度的经营成果及 1999 年度和 2000 年度的现金流量情况。会计处理方法的选用遵循了一贯性原则。

普华永道中天
会计师事务所有限公司

注册会计师

注册会计师

中国 上海

2001 年 4 月 23 日

现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加/(减少)额	(77,781)	60,320
4. 收购达仁堂的基本情况：		
收购价格[附注 1(3)]		
收购达仁堂所取得的现金	51,245	
非现金资产：存货	418,897	
应收帐款	235,332	
其他流动资产	24,964	
固定资产	205,463	
在建工程	14,020	
长期投资	24,976	
无形资产及其他资产	216,472	
负债：短期借款	335,850	
应付帐款	324,780	
其他流动负债	245,043	
长期负债	276,296	

后附会计报表附注为本会计报表的组成部分。

公司概况

(1) 背景：

天津中新药业集团股份有限公司(以下称“本公司”，原名为“天津中药集团股份有限公司”)是于1992年12月20日在中国天津市成立的股份有限公司。

根据本公司股东于1996年6月26日批准的重组方案，本公司于1996年8月31日成为中新药业集团的控股公司，并更名为天津中新药业集团股份有限公司。1997年6月27日，本公司在新加坡向境外社会公众发行普通股，并在新加坡证券交易所挂牌上市。

(2) 变更子公司为分公司：

根据本公司2000年6月22日董事会决议，本公司注销了原下属子公司天津市中药制药厂，天津乐仁堂制药厂，天津市第六中药厂，天津市中新宏仁堂御膳有限公司，天津港保税区中新药业国际贸易有限公司及天津市泰克医疗保健品有限公司的法人资格，并将其等变更为本公司之分公司。本公司已于2000年7月就有关变更进行相应的帐务处理。

(3) 收购：

本公司于2000年6月12日与母公司天津市医药集团有限公司(“天津医药集团”)就收购其全资子公司天津达仁堂制药厂及其子公司(以下统称为“达仁堂”)事宜达成收购协议(以下称“收购协议”)，同意以承债方式向天津医药集团收购达仁堂。有关收购协议已于2000年7月31日经本公司临时股东大会决议批准。按本公司与天津医药集团于2000年8月23日所签订之补充协议，有关收购的交割日为2000年9月30日。

根据上述收购协议，达仁堂于1999年6月30日的帐面资产与负债经陕西岳华会计师事务所有限公司评估，有关评估结果经天津市国有资产管理局批复确认。达仁堂已按有关评估结果及经天津市国有资产管理局批准之调整作相关帐务处理。

按照上述收购协议，收购乃在达仁堂于收购交割日净资产为零，收购价款为象征性的人民币1元的基础上进行，故达仁堂于2000年9月30日的净资产值人民币940万元已作为应付天津医药集团款项(附注4(38.3(d)))。

本公司于2000年9月30日收购交割后注销了达仁堂的法人地位，并将其变更为本公司的分公司。

(4) 集团主营业务及架构：

本公司主要业务为生产及销售中药、西药、保健品及医疗器械。本公司及各子公司在本会计报表中统称为“本集团”。合并子公司和联营公司的明细列示如下：

公司概况(续)

(4.1) 子公司

主营业务	经济性质	法人代表	投资期限 (年)	注册资本 千元	投资成本 人民币	本公司 所持股权 比例(%)
公司直接控股：						
天津市中央药业生产及销售西药有限公司 (“中央制药”)		詹原竞	有限责任公司	无人民币	82,353	42,(
天津新丰制药生产及销售西药有限公司 (“新丰制药”)		詹原竞	中外合资经营	20美元	9,000	41,000
天津华立达生物生产及销售基因工程 美元 6,000 29,174 有限公司 生化制品及其中 间体		詹原竞	中外合作经营	30 80 *		
陕西中新药业有限 公司	中西药贸易	邹颖	有限责任公司	15人民币	1,600	1,200
天津中新药业新加坡 有限公司	中西药贸易	詹原竞	有限责任公司	20新币	160 910	100
合计					114,284	

* 根据本公司与持有天津华立达生物工程有限公司剩余 20%股权股东之间的协议，本公司仅享有该公司 70%的税后利润分配权。

(4.2) 联营公司

主营业务	经济性质	投资期限 (年)	注册资本 千元	投资成本 人民币	本公司 所持股 权 比例(%)
公司直接持有：					
中美天津史克制药有限 121,332 公司 (“中美天津史克”)	生产及销售西药 及生化药品	40	美元	17,940	25

天津百特医疗用品 有限公司	生产及销售西 药	中外合资经营	20美元	5,860,842
	30			
华隆医药保健品有限公司	生产及销售生 药品	生化中外合资经营	30美元	4,500
	11,177	30		
天津乐星医疗技术 有限公司	研究开发中 保健产品	药 中外合资经营	12美元	330
	1,373	50		
天津医药集团技术发展 有限公司	研究开发中 药新产品、新 技术	西 有限责任公司	10人民币	500
	150	30		
				148,874

子公司持有：

天津天士力集团 有限公司	投资控股、 生产及销售 中药	有限责任公司	无 人民币	186,000
	22.45			33,218
				182,092
				<u>-3/4 3/4 3/4</u>

主要会计政策

会计制度

会计报表系按《企业会计准则》和于1998年1月1日实施的《股份有限公司会计制度》所编制，1998年之前的会计报表已按《股份有限公司会计制度》的规定作了相应的调整。

会计年度

本集团的会计年度是从公历1月1日至12月31日。

记帐本位币

本集团以人民币为记帐本位币。本会计报表编制单位为人民币千元。

记帐基础和计价原则

本集团会计核算以权责发生制为记帐基础，除有特别说明外，均以历史成本为计价原则。

外币业务核算

外币核算按交易日的中国人民银行公布的市场汇价折算为人民币。资产负债表结算日以外币为单位的货币性资产及负债按中国人民银行公布的当日市场汇价折算为人民币，除在建工程所用外币借款的汇兑损益于建设期内资本化外，所有其他汇兑损益均直接记入利润表。

外币会计报表折算方法

本公司海外子公司以外币为单位的会计报表除所有者权益项目按业务发生时中国人民银行公布的市场汇率折算为人民币外，其他项目均按资产负债表结算日中国人民银行公布的市场汇价折算。由此产生的差额反映在合并资产负债表中的折算差额项下。

现金等价物

现金等价物是指本集团持有不超过三个月，易于转换为已知金额的现金，价值变动风险很小的投资。

2 主要会计政策(续)

坏帐及坏帐准备核算方法

本集团的坏帐损失采用备抵法核算。因债务人破产或者死亡，以其破产财产或者遗产清偿后，仍然不能收回的应收帐款，或者因债务人逾期未履行偿债义务超过三年仍然不能收回的应收款项确认为坏帐损失，冲减坏帐准备金。

坏帐准备金乃按财政部财会字[1999]35 号文《关于印发<股份有限公司会计制度有关会计处理问题补充规定>的通知》的精神按备抵法计提，在对应收帐款在扣除应收关联方款项及专项坏帐准备后按下列比例计提：

帐龄	坏帐准备计提比例
1 年以内	0
1-2 年	25%
2-3 年	50%
3 年以上	100%

存货核算方法

存货按实际成本入帐。存货发出时的成本按加权平均法核算，低值易耗品在领用时一次摊入成本。

由于存货遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，对其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。存货跌价准备按各类存货期末成本高于可变现净值的差额提取。可变现净值乃按预期销售所得款项减预计销售支出计算。

2 主要会计政策(续)

长期投资核算方法

长期投资的成本按投资时实际支付的价款或确定的价值入帐。

本公司对被投资公司的投资占该企业有表决权资本总额 20%或 20%以上，或虽投资不足 20%，但对被投资企业财务和经营决策有重大影响的，采用权益法核算；其他的长期投资，按成本法核算。

投资收益的确认，采用成本法时，在被投资单位宣告分派利润时确认；采用权益法时，按被投资单位实现的净利润确认。

长期股权投资取得时的成本与其在被投资单位所有者权益中所占的份额的差额，计入股权投资差额。股权投资差额采用直线法在剩余投资年限内摊销。

长期投资由于市价持续下跌或被投资企业经营状况恶化等原因导致其可收回金额低于帐面价值，并且这种降低的价值在可预计的未来期间内不可能恢复，该可收回金额低于长期投资帐面价值的差额，计入长期投资减值准备。

固定资产和折旧

固定资产为使用年限在一年以上的房屋、建筑物和其他主要生产经营设备，以及单位价值在人民币 2,000 元以上并且使用期限超过两年的非主要生产经营设备。

固定资产按购置或新建时的成本计价。对本集团改制及收购达仁堂时经评估的固定资产，按其评估确认后的价值入帐。

固定资产折旧采用直线法并按其原值减去估计残值 4%后在下列预计的可使用年限内平均计提。

房屋建筑物	7 至 35 年
机器设备	5 至 15 年
车辆	5 至 10 年
办公及其他设备	5 至 10 年

在建工程核算方法

在建工程指正在兴建、安装、测试中的资本性资产，以成本入帐。成本的计价包括建筑费用及其他直接费用，还包括在兴建期间为项目筹借资金所发生的利息费用与汇兑损益。在建工程在已经完成并实际投入使用时转入固定资产。

2 主要会计政策(续)

无形资产

无形资产主要包括土地使用权、工业产权、专有技术和商标使用权。无形资产在生产经营期开始后，采用直线法按下列年限平均计提摊销额。

工业产权及专有技术	10年或按合同规定年限
商标使用权	10年
土地使用权	40-50年

开办费

开办费是指在正式营业前，为使本公司及其子公司进入适当运作状态所必须发生的费用。

开办费在生产经营期开始后，按5年以直线法摊销。

(15) 长期待摊费用

长期待摊费用是指已经支出，但摊销期限在一年以上(不含一年)的除开办费以外的其他各项费用。

长期待摊费用按5年以直线法摊销。

借款费用的核算方法

本集团为筹集生产经营所需要的资金而发生的借款费用计入当期损益；为购建固定资产而筹集资金所发生的借款费用，在资产尚未完工交付使用前的，计入有关资产的购建成本，固定资产交付使用后发生的借款费用，计入当期利润表。

收入确认原则

销售商品的收入在商品所有权的重要风险和报酬转移给买方、并不再对该商品实施继续管理和控制、有关收入已收到或取得收款证明，并且与该商品销售相应的销售成本已可靠计量时确认为销售收入。

所得税会计处理方法

所得税的处理采用纳税影响会计法，对时间性差异采用债务法处理。

研究及开发费用

研究及开发费用均在其产生期间的利润表中列支。

2 主要会计政策(续)

退休福利

集团各公司向地方政府上交职工社会养老保险统筹费。本集团现有退休职工和所有在职职工退休后的福利均由该养老保险统筹基金承担。上交的统筹费及其他退休福利于发生时计入当年利润表中。

(21) 合并会计报表编制方法

合并会计报表包括本公司及子公司于有关期间的会计报表。于有关年度收购或出让的子公司均自收购日起或截至出让日止纳入合并范围(附注 1(2)及 1(3))。合并会计报表是根据财政部财会字[1995]11 号关于《合并会计报表暂行规定》而编制的。

子公司指本公司拥有其 50%以上的有表决权资本，具有决定其财务和经营政策权力，并能据此从该企业的经营活动中获取利益的企业。

在合并会计报表中，少数股东权益指子公司的所有者权益中不属于本公司所拥有的部分。

本公司和子公司之间所有重大往来余额及交易已在合并会计报表编制时予以冲销。

3 主要税项

所得税

本公司位于天津市高科技园区，其所得税按优惠税率 15%(1999 及 1998 年：15%)缴纳。集团主要子公司及联营公司情况如下：

在变更为本公司之分公司前，由于本公司原子公司天津市第六中药厂、天津市中药制药厂及天津乐仁堂制药厂位于天津市高科技园区，故其所得税按优惠税率 15%(1999 及 1998 年：15%)缴纳。变更为本公司分公司后，则由本公司汇总统一缴纳；

(1.2) 天津市中央药业有限公司适用 33%的所得税率；

(1.3) 天津新丰制药有限公司及天津华立达生物工程有限公司位于天津沿海城市经济开放区，其所得税按优惠税率 24%(1999 及 1998 年：24%)计提；并自其首个获利年度起，享受两免三减半的税收优惠政策；及

中美天津史克为位于天津沿海城市经济开放区的中外合资经营企业，按 24%(1999 及 1998 年：24%)计提所得税，并自其首个获利年度起，享受两免三减半的税收优惠政策。其 1999 年度和 1998 年度被批准为知识密集型技术密集型企业，所以 1999 年度和 1998 年度所得税率由 24%减至 15%，相应的所得税返还已反映在 2000 年度和 1999 年度的利润表中。

增值税

本公司和各主要子公司及联营公司适用增值税，内销产品的销项税率为 17%。

天津华立达生物工程有限公司经天津市国家税务局批准，按简易办法 6%的税率征收增值税。

4 会计报表主要项目注释

货币资金

	2000年12月31日 人民币千元	1999年12月31日 人民币千元
现金	204	25
银行存款	236,201	247,920
非银行金融机构存款*	18,154	84,395
合计	<u>254,559</u>	<u>332,340</u>
* 非银行金融机构存款包括：		
北方国际信托投资公司	2,193	47,130
天津滨海信托投资有限公司	9,260	20,500
天津信托投资公司	6,701	11,765
其他	-	5,000
	<u>18,154</u>	<u>84,395</u>

本集团于 2000 年 12 月 31 日货币资金中包括以下外币资金：

	币种	原币金额(千)	汇率	人民币千元
银行存款	美元	11,506	8.3	95,500
	马克	45	3.9	176
合计				<u>95,676</u>

4 会计报表主要项目注释(续)

应收帐款

帐龄-----2000年12月31日-----

	人民币千元	占总额(%)	坏帐准备 人民币千元
一年以内	263,187	67	2,020
1 - 2年	53,551	14	5,371
2 - 3年	26,521	7	5,912
3年以上	50,630	12	55,335
合计	<u>393,889</u>	<u>100</u>	<u>68,638</u>

帐龄-----1999年12月31日-----

	人民币千元	占总额(%)	坏帐准备 人民币千元
1年以内	177,380	82	-
1 - 2年	26,963	13	4,681
2 - 3年	4,224	2	1,922
3年以上	6,590	3	5,119
合计	<u>215,157</u>	<u>100</u>	<u>11,722</u>

根据财政部财会字[1999]35号文的精神，本集团计提坏帐准备的方法和依据均与按新加坡会计准则编制的会计报表所采用的保持一致。

本集团于2000年12月31日应收帐款前五家客户列示如下：

客户名称	欠款金额 人民币千元
天津市药材集团公司	14,984
天津太平集团有限公司	12,212
安国复春堂经营部	6,233
天津市华美医药保健品有限公司	5,378
河北省医药药材公司	3,595
合计	<u>42,402</u>

以上应收帐款为应收销售货物款，欠款时间均为一年以内。应收帐款余额中无应收持本公司 5%以上股份的股东的款项。

4 会计报表主要项目注释(续)

(3) 其他应收款

帐龄	-----2000 年 12 月 31 日-----			-----1999 年 12 月 31 日-----		
	人民币千元	占总额(%)	坏帐准备 人民币千元	人民币千元	占总额(%)	坏帐准备 人民币千元
1 年以内	59,217	85	-	25,534	92	-
1 - 2 年	3,040	4	134	1,075	4	-
2 - 3 年	1,675	2	3	715	3	-
3 年以上	5,830	9	1,068	197	1	-
合计	<u>69,762</u>	<u>100</u>	<u>1,205</u>	<u>27,521</u>	<u>100</u>	<u>-</u>

其他应收款余额中无应收持本公司 5%以上股份的股东的款项。

本集团其他应收款明细项目列示如下：

	2000 年 12 月 31 日 人民币千元	1999 年 12 月 31 日 人民币千元
员工预支款	17,858	4,943
应收出口退税	4,049	1,755
应收股利	3,109	-
应收利息	2,898	2,750
应收土地出让金	2,249	-
应收押金	1,928	-
预付工程款	8,924	7,869
其他	28,747	10,204
合计	<u>69,762</u>	<u>27,521</u>

(4) 预付帐款

2000 年 12 月 31 日的预付帐款人民币 1,989,000 元(1999：人民币 516,000 元)帐龄均为 1 年以内，余额中无预付持本公司 5%以上股份的股东的款项。

4 会计报表主要项目注释(续)

(5) 存货

	2000年12月31日		1999年12月31日	
	人民币千元	跌价准备	人民币千元	跌价准备
原材料	189,102	11,647	39,924	3,300
在产品	64,168	2,900	39,553	2,900
产成品	311,371	15,480	25,091	5,300
合计	<u>564,641</u>	<u>30,027</u>	<u>104,568</u>	<u>11,500</u>

存货跌价准备按期末各类存货成本高于其可变现净值的差额提取。可变现净值乃按预期销售所得款项减预计销售支出计算。

(6) 待摊费用

	2000年1月1日	本期增加	本期摊销	2000年12月31日
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
广告费	416	5,170	-	5,586
其他	457	2,750	(1,928)	1,279
合计	<u>873</u>	<u>7,920</u>	<u>(1,928)</u>	<u>6,865</u>

(7) 长期股权投资

长期股权投资明细

	2000年12月31日	1999年12月31日
	人民币千元	人民币千元
联营公司投资成本(附注1(4.2))	182,092	137,697
应占联营公司所有者权益(附注4(7.2))	6,453	8,635
股权投资差额(附注4(7.3))	81,423	84,851
其他股权投资(附注4(7.4))	30,329	14,177
	<u>300,297</u>	<u>245,360</u>
减：长期投资减值准备	(150)	-
长期投资净额	<u>300,147</u>	<u>245,360</u>

4 会计报表主要项目注释(续)

长期股权投资 (续)

(7.2) 应占联营公司所有者权益

	人民币千元
2000年1月1日	8,635
应占联营公司本期利润份额	47,818
减：已收到联营公司股利	(50,000)
	6,453
2000年12月31日	6,453

由于天津天士力集团有限公司(“天士力”)仅由本公司一子公司持有 22.45% 权益，其帐目对本集团整体帐目之影响并不重大，故有关长期投资未按权益法而按成本法核算。

(7.3) 股权投资差额

被投资单位	初始金额 人民币千元	摊销期限	期初余额 人民币千元	本期摊销额 人民币千元	摊余价值 人民币千元
中美天津史克	80,968	27 年	74,970	(2,998)	71,972
天津华立达生物工程有限公司	10,740	25 年	9,881	(430)	9,451
	91,708		84,851	(3,428)	81,423
股权投资差额	91,708		84,851	(3,428)	81,423

股权投资差额乃本公司的投资成本与应享有被投资单位所有者权益份额之间的差额。

其他股权投资

其他长期股权投资主要为本公司对若干中国企业所持少于 20% 的权益。

4 会计报表主要项目注释(续)

固定资产

	房屋建筑 物 人民币千 元	机器设备 人民币千 元	车辆 人民币千 元	办公及 其他设备 人民币千 元	合计 人民币千 元
原值					
2000年1月 1日	118,198	123,360	12,232	10,580	264,370
本期增加	314,231	80,239	14,944	19,496	428,910
本期减少	(6,421)	(2,804)	(1,259)	(472)	(10,956)
2000年12月 31日	426,008	200,795	25,917	29,604	682,324
累计折旧					
2000年1月 1日	(22,842)	(43,742)	(4,595)	(5,651)	(76,830)
本期折旧	(6,902)	(14,772)	(2,239)	(1,176)	(25,089)
本期减少	3,040	2,210	781	389	6,420
2000年12月 31日	(26,704)	(56,304)	(6,053)	(6,438)	(95,499)
净值					
2000年12月 31日	399,304	144,491	19,864	23,166	586,825
1999年12月 31日	95,356	79,618	7,637	4,929	187,540

注：(i) 本期增加数中包括收购达仁堂的固定资产。

(ii) 本集团固定资产中净值人民币 15,000,000 元的房屋建筑物乃作为人民币 5,000,000 元银行贷款之抵押物(1999 年：无)(附注 4(14))。

4 会计报表主要项目注释(续)

在建工程

本集团的在建工程明细如下：

工程名称	工程预算	本期转入		2000年 12月31日	工程进度	资金来源
		2000年 1月1日	本期增加			
人民币千元人民币千元人民币千元人民币千元人民币千元						
出口基地	120,000	98,244	17,717	(115,961)	-	已完工 自筹
天津医药大厦	57,000	57,188	-	-	57,188	主体完工 自筹
厂房工程	55,000	52,271	3,046	(55,317)	-	已完工 自筹
达仁堂厂房工程		-	9,310	(3,677)	5,633	接近完工 自筹
御膳堂工程	16,000	14,810	200	(15,010)	-	已完工 自筹
药铺改造		-	14,851	-	14,851	接近完工 自筹
泡罩包装机		-	9,148	(9,148)	-	已完工 自筹
中药提取生产线		878	1,199	-	2,077	接近完工 自筹
制剂项目		2,690	179	-	2,869	接近完工 自筹
其他		6,616	11,498	(4,392)	13,722	

合计	248,000	232,697	67,148	(203,505)	96,340
	<u> </u>				

由于上列工程项目的资金乃来源于集团内部，故无已资本化的借款费用。

4 会计报表主要项目注释(续)

无形资产

	工业产权及专有 技术 人民币千元	商标使用权 人民币千元	土地使用权 人民币千元	合计 人民币千 元
原值				
2000年1月1日	11,476	3,720	5,379	20,575
本期增加	2,578	92	216,758	219,428
2000年12月31日	14,054	3,812	222,137	240,003
累计摊销				
2000年1月1日	(1,739)	(1,314)	-	(3,053)
本期增加	(543)	(378)	(1,560)	(2,481)
2000年12月31日	(2,282)	(1,692)	(1,560)	(5,534)
净值				
2000年12月31日	11,772	2,120	220,577	234,469
1999年12月31日	9,737	2,406	5,379	17,522
剩余摊销年限	10-27年	3-10年	40-50年	
取得方式	购入	购入	购入	

注：本期增加数中包括收购达仁堂的无形资产。

(11) 开办费

人民币千元	原值 人民币千元	累计摊销 人民币千元	净值
-------	-------------	---------------	----

2000年1月1日	7,617	(1,355)	6,262
本期增加		5,925	
(1,251)	4,674		
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
2000年12月31日			13,542
(2,606)	10,936		
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

开办费的剩余摊销年限为1至5年。

4 会计报表主要项目注释(续)

长期待摊费用

人民币千元	原值 人民币千元	累计摊销 人民币千元	净值
2000年1月1日	7,981	(3,204)	4,777
本期增加	7,580	(3,787)	3,793
2000年12月31日	<u>15,561</u>	<u>(6,991)</u>	<u>8,570</u>

长期待摊费用主要为兼并达仁堂费用。剩余摊销年限为 3 至 5 年。

其他长期资产

	2000年12月31日 人民币千元	1999年12月31日 人民币千元
非银行金融机构存款	80,000	80,000
应收联营公司款项(附注4(38.3(b)))	18,490	17,620
	<u>98,490</u>	<u>97,620</u>
减：一年内到期的其他长期资产	(30,000)	-
合计	<u>68,490</u>	<u>97,620</u>

非银行金融机构存款指在天津信托投资公司的存款，年利率为 7% 至 10%，其中人民币 30,000,000 元将于 2001 年 11 月到期，人民币 50,000,000 元将于 2002 年 3 月到期。

4 会计报表主要项目注释(续)

短期借款

本集团于 2000 年 12 月 31 日的短期借款列示如下：

借款类型	人民币千元	年利率	担保者
银行借款			
担保	321,150	5.9%-7.3%	天津医药集团
担保	42,400	6.1%-6.4%	天津天士力集团有限公司
担保	250	6.3%	天津市药品包装印刷厂
担保	7,600	5.4%-6.3%	天津市药材集团公司
抵押	5,000*	6.4%	
信用	16,100	5.8%-6.4%	

天津医药集团借款

信用(附注 4(38.6))5,000 无息

合计 397,500

* 人民币 5,000,000 元的银行借款乃以新丰制药的房屋建筑物作为抵押(附注 4(8))。

应付款项

- (a) 应付帐款中无应付持有本公司 5%以上股份的股东的款项，且无帐龄超过三年 的大额应付帐款。
- (b) 其他应付款中包括应付离退休职工医疗及养老保险人民币 90,405,000 元(附注 4(38.4)，4(38.5))，及应付天津医药集团款项人民币 9,274,000 元(附注 4(38.3(d)))。

4 会计报表主要项目注释(续)

应付股利

	2000年12月31日 人民币千元	1999年12月31日 人民币千元
境内法人股股东	4,831	4,267
境内个人股股东	13,610	10,565
国家股股东	52,460	42,824
境外上市的外资股(“S股”)股东	26,950	22,000
	<u> </u>	<u> </u>
合计	97,851	79,656
	<u> </u>	<u> </u>

上列余额已包括由老股东所享有本公司截至1999年12月31日止的未分配利润人民币88,843,000元(附注4(23))。

应交税金

	2000年12月31日 人民币千元	1999年12月31日 人民币千元
所得税	(902)	1,140
增值税	13,185	4,592
其他	853	315
	<u> </u>	<u> </u>
合计	13,136	6,047
	<u> </u>	<u> </u>

4 会计报表主要项目注释(续)

长期借款

本集团于 2000 年 12 月 31 日的长期借款列示如下：

借款类型	人民币千元	借款期限	年利率	担保者名称
担保	5,000	1999/12/20-2001/09/20	无息*	天津医药集团
担保	10,000	1999/09/03-2001/08/31	5.9%	天津医药集团
担保	6,000	1999/09/07-2002/08/31	6.5%	天津天士力制药公司
担保	76,530	2000/09/10-2001/12/20	无息*	天津医药集团
担保	243,110	2000/09/10-2005/12/20	无息*	天津医药集团
担保	48,453	2000/12/26-2003/09/15	5.9%-7.7%	天津医药集团
	<u>389,093</u>			
减：一年内到期的				
长期借款	(91,530)			
合计	<u><u>297,563</u></u>			

*本公司于收购交割后(附注 1(3))，对其所承接的达仁堂借款，在按有关借款还款计

划归还的前提下，于相关借款期内享受停息优惠。

长期应付款

本集团的长期应付款人民币 4,452,000 元(1999：人民币 4,452,000 元)主要为一子公司之待转销汇兑损益。

4 会计报表主要项目注释(续)

股本

	2000 年 12 月 31 日 人民币千元	1999 年 12 月 31 日 人民币千元	1998 年 12 月 31 日 人民币千元
尚未流通内资股份			
国家股	194,654	194,654	194,654
境内法人股	12,050	12,050	12,050
境内个人股	22,950	22,950	22,950
	<u>229,654</u>	<u>229,654</u>	<u>229,654</u>
已流通 S 股	100,000	100,000	100,000
合计	<u><u>329,654</u></u>	<u><u>329,654</u></u>	<u><u>329,654</u></u>

上述股本经由天津天华会计师事务所验证，并出具天华验(98)082 号验资报告。

根据本公司 2000 年 4 月 6 日临时股东大会决议，同意本公司增资发行 45,800,000 股境内人民币普通股。

资本公积

	2000 年 1 月 1 日 人民币千元	本期增加数 人民币千元	本期减少数 人民币千元	2000 年 12 月 31 日 人民币千元
股本溢价	427,980	-	-	427,980
公司成立及重组时所 产生的资本公积	105,727	-	-	105,727
被投资单位接收捐赠准备	-	511	-	511
被投资单位外币资本折算差额	-	-	(194)	(194)
合计	<u>533,707</u>	<u>511</u>	<u>(194)</u>	<u>534,024</u>

4 会计报表主要项目注释(续)

盈余公积

本集团的盈余公积变动如下：

	盈余公积金 人民币千元	法定公益金 人民币千元	合计 人民币千元
1997年12月31日	20,086	14,487	34,573
从1998年度净利润中提取数	29,227	17,103	46,330
	—————	—————	—————
1998年12月31日	49,313	31,590	80,903
从1999年度净利润中提取数	16,161	10,437	26,598
	—————	—————	—————
1999年12月31日	65,474	42,027	107,501
从2000年度净利润中提取数	10,271	5,527	15,798
	—————	—————	—————
2000年12月31日	75,745	47,554	123,299
	=====	=====	=====

未分配利润

按适用于本公司的有关法规及本公司章程的规定，本公司税后利润须按下列顺序分配：

弥补亏损；

提取10%法定公积金(当法定公积金累计至本公司注册资本的50%时可不再提取)；

提取5%至10%法定公益金；

提取任意公积金；

支付股利。

另按于2000年4月6日临时股东大会的决议，截至1999年12月31日止的未分配利润人民币88,843,000元由老股东享有，自2000年1月1日起的利润则由增资发行

45,800,000股境内人民币普通股后的新老股东共享。根据本公司董事会于2000年

5月26日的决议，有关由老股东共享的股利将以现金方式支付。

本公司董事会于2001年3月30日拟定，本公司2000年度税后利润的分配方案为：
 提取10%法定公积金；
 提取5%法定公益金；
 提取两金后的未分配利润不进行股利分配。

4 会计报表主要项目注释(续)

主营业务收入

产品类别	2000年 人民币千元	1999年度 人民币千元	1998年度 人民币千元
出口			
中成药	24,847	21,962	11,699
西药	23,064	3,100	-
	$\frac{3}{4}\frac{3}{4}\frac{3}{4}\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}\frac{3}{4}\frac{3}{4}\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}\frac{3}{4}\frac{3}{4}\frac{3}{4}$
	47,911	25,062	11,699
内销			
中成药	466,549	288,396	259,571
西药	263,710	96,984	14,799
其他	44,476	1,924	-
合计	822,646	412,366	286,069

主营业务成本

产品类别	2000年度 人民币千元	1999年度 人民币千元	1998年度 人民币千元
出口			
中成药	19,313	13,147	5,822
西药	20,109	1,966	-
	$\frac{3}{4}\frac{3}{4}\frac{3}{4}\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}\frac{3}{4}\frac{3}{4}\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}\frac{3}{4}\frac{3}{4}\frac{3}{4}$
	39,422	15,113	5,822
内销			
中成药	251,833	140,881	127,573
西药	141,463	40,446	5,183
其他	31,863	1,071	-
合计	464,581	197,511	138,578

=====

=====

=====

4 会计报表主要项目注释(续)

主营业务税金及附加

	2000 年度 人民币千元	1999 年度 人民币千元	1998 年度 人民币千元
城市维护建设税	4,795	2,898	2,041
教育费附加及其他	2,398	1,236	889
合计	<u>7,193</u>	<u>4,134</u>	<u>2,930</u>

城市维护建设税及教育费附加分别为当期实际缴纳增值税和营业税的 7%和 3%。

其他业务利润

	2000 年度 人民币千元	1999 年度 人民币千元	1998 年度 人民币千元
技术转让费	-	1,000	700
租金收入	3,456	1,233	1,250
其他	688	890	(218)
合计	<u>4,144</u>	<u>3,123</u>	<u>1,732</u>

财务收入

	2000 年度 人民币千元	1999 年度 人民币千元	1998 年度 人民币千元
利息支出	(11,871)	(7,321)	(6,316)
利息收入	17,698	23,571	28,055
其他	(298)	(251)	568
合计	<u>5,529</u>	<u>15,999</u>	<u>22,307</u>

4 会计报表主要项目注释(续)

投资收益

本集团之投资收益为长期投资收益。

	2000 年度 人民币千元	1999 年度 人民币千元	1998 年度 人民币千元
按权益法核算应占联 营公司利润份额*	47,818		104,790
股权投资收益	9,829	68,925	-
		-	
股权投资差额摊销	(3,428)	(3,428)	(4,424)
长期投资减值准备	(150)	-	-
合计	<u>54,069</u>	<u>65,497</u>	<u>100,366</u>

* 有关金额包括占中美天津史克利利润份额人民币 52,550,000 元(1999 年：人民币 75,815,000 元；1998 年：人民币 104,934,000 元)。

补贴收入

	2000 年度 人民币千元	1999 年度 人民币千元	1998 年度 人民币千元
增值税超税负返还	<u>66</u>	<u>24</u>	<u>766</u>

营业外收入

	2000 年度 人民币千元	1999 年度 人民币千元	1998 年度 人民币千元
转销 3 年以上应付款项	1,711	1,541	1,038
增值税返还	-	1,231	-
其他	<u>2,656</u>	<u>671</u>	<u>568</u>
合计	4,367	3,443	1,606

==

==

==

4 会计报表主要项目注释(续)

营业外支出

	2000 年度 人民币千元	1999 年度 人民币千元	1998 年度 人民币千元
处理固定资产损失	757	-	105
其他	831	284	418
合计	<u>1,588</u>	<u>284</u>	<u>523</u>

本公司应收帐款

帐龄-----2000 年 12 月 31 日-----

	人民币千元	占总额(%)	坏帐准备 人民币千元
一年以内	215,651	64	2,011
1 - 2 年	48,284	14	5,505
2 - 3 年	21,484	6	5,915
3 年以上	50,422	16	56,403
合计	<u>335,841</u>	<u>100</u>	<u>69,834</u>

帐龄-----1999 年 12 月 31 日-----

	人民币千元	占总额(%)	坏帐准备 人民币千元
1 年以内	-	-	-
1 - 2 年	-	-	-
2 - 3 年	-	-	-
3 年以上	-	-	-
合计	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

4 会计报表主要项目注释(续)

本公司固定资产

	房屋建筑 物 人民币千 元	机器设备 人民币千 元	车辆 人民币千 元	办公设备 人民币千 元	合计 人民币千 元
原值					
2000年1月1日	-	-	1,844	1,058	2,902
本期增加	284,803	45,315	17,657	12,996	360,771
子公司变更为分公司 转入	75,506	80,158	8,014	7,208	170,886
本期减少	(4,988)	(774)	(745)	(312)	(6,819)
2000年12月31日	355,321	124,699	26,770	20,950	527,740
累计折旧					
2000年1月1日	-	-	(361)	(343)	(704)
本期折旧	(3,250)	(6,244)	(1,129)	(313)	(10,936)
子公司变更为分公司 转入	(22,507)	(38,513)	(2,847)	(4,720)	(68,587)
本期减少	2,322	598	778	245	3,943
2000年12月31日	(23,435)	(44,159)	(3,559)	(5,131)	(76,284)
净值					
2000年12月31日	331,886	80,540	23,211	15,819	451,456
1999年12月31日	-	-	1,483	715	2,198

(36) 本公司其他长期资产

	2000年12月31日 人民币千元	1999年12月31日 人民币千元
非银行金融机构存款(附注4(13))	80,000	80,000
应收子公司款项	-	247,371
应收联营公司款项(附注4(38.3(b)))	18,490	17,620
	<hr/>	<hr/>
	98,490	344,991
减：一年内到期的其他长期资产	(30,000)	-
	<hr/>	<hr/>
合计	68,490	344,991
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

4 会计报表主要项目注释(续)

(37) 本公司投资收益

	2000 年度 人民币千元	1999 年度 人民币千元	1998 年度 人民币千元
按权益法核算应占子公司及联营公司利润份额	94,760	115,335	151,404
股权投资差额摊销	(3,428)	(3,428)	(4,424)
长期投资减值准备	(150)	-	-
合计	<u>91,182</u>	<u>111,907</u>	<u>146,980</u>

(38) 关联方关系及交易

(38.1) 关联方关系

存在控制关系的关联方

企业名称	注册地	主营业务	经济性质	法人代表
------	-----	------	------	------

本公司的母公司

天津医药集团	天津市	生产销售中药、西药、保健品医疗器械	国有独资公司	刘振武
--------	-----	-------------------	--------	-----

(ii) 本公司直接控制的子公司详列于附注 1(4.1)。

(b) 不存在控制关系的关联方

(i) 本公司之联营公司详列于附注 1(4.2)。

4 会计报表主要项目注释(续)

(38) 关联方关系及交易 (续)

(ii) 其他不存在控制关系的关联方名称	与本集团的关系
天津市药材集团公司	天津医药集团之子公司
天津市医药物资供应公司	天津医药集团之子公司
天津市药品包装厂	天津医药集团之子公司
天津太平集团有限公司	天津医药集团之子公司

(c) 定价政策

关联公司交易以天津市物价局所定价格或以市场价作为定价基础。

(38.2) 关联方交易

关联方名称	2000 年度 人民币千元	1999 年度 人民币千元	1998 年度 人民币千元
(a) <u>销售货物</u>			
天津市药材集团公司	208,609	181,676	168,916
天津太平集团有限公司	6,198	14,268	-
合计	<u>214,807</u>	<u>195,944</u>	<u>168,916</u>

4 会计报表主要项目注释(续)

(38) 关联方关系及交易 (续)

关联方名称	2000 年度 人民币千元	1999 年度 人民币千元	1998 年度 人民币千元
(b) 采购货物			
天津市药材集团公司	18,577	46,650	24,135
天津市药品包装厂	13,010	11,512	11,960
天津市中药饮片厂	6,309	-	-
天津市达仁堂制药二厂	5,291	-	-
天津市第五中药厂	5,231	-	-
天津太平集团有限公司	2,758	-	-
合计	<u>51,176</u>	<u>58,162</u>	<u>36,095</u>
(c) 支付关联方代垫销售费用			
天津市药材集团公司	<u>28,000</u>	<u>19,546</u>	<u>12,777</u>
(d) 收取关联方欠款利息			
天津市药材集团公司	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>4,179</u>
(e) 支付关联方土地租赁费			
天津医药集团	<u>210</u>	<u>210</u>	<u>210</u>

4 会计报表主要项目注释(续)

(38.3) 关联方应收应付款项余额

	2000年12月31日	1999年12月31日
	人民币千元	人民币千元
(a) <u>应收帐款</u>		
天津市药材集团公司	12,599	104,367
天津太平集团有限公司	12,212	7,217
天津市华美医药保健品有限公司	5,378	-
天津市医药集团有限公司销售分公司	4,167	-
天津市中药饮片厂	2,449	-
	<hr/>	<hr/>
合计	36,805	111,584
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

应收关联公司款项已由天津医药集团提供担保。在有关应收款不能收回时，本公司可从未来应付其股利中扣除。

(b) 其他长期资产

应收天津百特医疗用品有限公司	13,484	13,484
应收天津医药集团技术发展有限公司	4,136	4,136
应收天津乐星医疗技术有限公司	870	-
	<hr/>	<hr/>
合计	18,490	17,620
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

有关应收款项为本公司在对上述公司投资时多投入的资金。

4 会计报表主要项目注释(续)

(38.3) 关联方应收应付款项余额(续)

	2000年12月31日	1999年12月31日
	人民币千元	人民币千元
(c) <u>应付帐款</u>		
天津太平集团有限公司	6,664	-
天津市达仁堂制药二厂	5,316	-
天津市药品包装厂	3,955	968
天津市第五中药厂	2,167	-
天津医药集团有限公司销售分公司	1,038	-
天津市中药饮片厂	723	-
天津市美伦医药保健品有限公司	571	-
天津力生制药厂	198	-
	<hr/>	<hr/>
合计	20,632	968
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>
(d) <u>其他应付款</u>		
天津医药集团(附注1(3))	9,274	202
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

4 会计报表主要项目注释(续)

(38.4) 与天津医药集团组建中央制药

在 1999 年 6 月 30 日以前，天津医药集团乃全资拥有天津中央制药厂(“中央厂”)。于 1999 年内，天津医药集团与本公司达成协议共同组建中央制药。其中本公司所占的 51%权益乃以现金人民币 42,000,000 元出资；而天津医药集团所占的 49%权益则以中央厂于 1999 年 6 月 30 日的资产与负债价值作为资本投入。根据有关协议，天津医药集团将承担中央制药从中央厂所接收其于 1999 年 6 月 30 日已退休员工除社会养老保险统筹基金所承担的退休金以外的其他福利(附注 2(20))。基于具体操作上的考虑，本公司同意代天津医药集团支付有关福利。为此，天津医药集团在按 1999 年 6 月 30 日资产净值作价时转入人民币 31,878,000 元之负债，作为应付上述离退休职工福利。假若该应付金额少于未来实际发生数时，不足部分已由天津医药集团承诺承担，有关承诺将在前面所提及的已退休员工中最后一人离世时才终止。

有关负债于 2000 年 12 月 31 日反映在其他应付款科目(附注 4(15))，余额为人民币 27,679,000 元(1999：人民币 30,002,000 元)。

(38.5) 对达仁堂已退休人员福利安排

根据附注 1(3)所述之收购协议，达仁堂于 1999 年 6 月 30 日已退休员工的退休福利，除社会养老保险统筹基金所承担的部分外，其他福利开支乃由天津医药集团承担。为此天津医药集团对达仁堂资产净值作价时转入人民币 72,702,000 元，作为支付该等已退休员工有关福利的预付款。自该预付款项用完后之次月起，天津医药集团需每月向达仁堂支付有关款项，直至上述已退休员工中最后一人离世时才终止。

有关负债于 2000 年 12 月 31 日反映在其他应付款科目(附注 4(15))，余额为人民币 62,726,000 元。

(38.6) 关联方借款

天津医药集团人民币 500 万元借款乃免息，有关借款无固定的还款期限。

4 会计报表主要项目注释(续)

(39) 承诺事项

(39.1) 资本性承诺

	2000年12月31 日 人民币千元
已批准尚未签约之资本承诺	21,000
已签约尚未支付之资本承诺	7,000
	<hr/>
合计	28,000
	<hr/> <hr/>

(39.2) 经营性租赁承诺

于2000年12月31日,本集团的经营性租赁承诺共计人民币57,443,000元,其中主要为向天津医药集团作出的土地租赁承诺。

本集团的房屋建筑物占用的土地均从天津医药集团租入。该土地租约自1997年1月1日生效,为期五十年。按照租约,自1997年1月1日至2001年12月31日止的五年内每年支付租金人民币210,000元,约为年租金人民币1,030,000元的20%。该五年后的每年所支付的年租金为人民币1,030,000元,而在第一期五年后,每五年在此基础上增长5%。

(40) 或有事项

(40.1) 本公司的控股子公司中央制药于2000年12月31日为天津天士力制药集团有限

公司的银行借款提供人民币30,000,000元的担保。

(40.2) 国家药品监督管理局于2000年11月15日发布通告,要求立即暂停销售含有苯

丙醇胺(PPA)成分的药品。本公司一联营公司中美天津史克的两种主要产品亦被列为暂停药品。截至本会计报表签发日止,国家药品监督管理局尚未对上述药品的处理作出最终裁定。

根据至今所能掌握的资料,中美天津史克对该暂停带来的影响,于2000年12月31日估计并计提了人民币9,200万元的损失准备,导致本公司从联营公司获得的税前和税后利润份额均下降了人民币2,300万元。

根据至今所能掌握的资料，如果国家药品监督管理局最终作出停止该两种药品销售的决定，或无限期延迟作出决定，中美天津史克的损失可能进一步增加。根据本公司管理层估计，可能产生的额外损失将不会超过人民币 10,800 万元，

(40) 或有事项(续)

即本集团应占联营公司此项额外损失金额将不超过人民币 2,700 万元。本会计报表并未就此项或有损失于 2000 年 12 月 31 日作出准备。

倘若国家药品监督管理局于 2001 年度作出最终停止此类药品生产和销售的决定

定，或仍然延迟作出决定，则本集团 2001 年度及以后财政年度的经营结果将受到影响。

(41) 资产负债表日后事项

财政部发布的《企业会计制度》于 2001 年 1 月 1 日起在股份有限公司范围内执行。根据《企业会计制度》，本公司 2000 年度会计报表无重大期后调整事项。

会计报表差异调节表

按中国会计准则及新加坡会计准则编制 2000 年税后利润及 2000 年 12 月 31 日净资产的差异列示如下：

	-----本集团-----			
-本公司-----	税后利润	净资产	税后利润	净资产
	人民币千元	人民币千元	人民币千元	人民币千元
按新加坡会计准则编制	92,673	962,421	108,931	1,044,679
调整：				
按中国会计准则权益法计入的子公司及联营公司税后利润	-	-	94,760	380,425
按新加坡准则对子公司及联营公司股利确认为收入	-	-	(52,338)	(432,771)
按中国会计准则摊销股权投资差额	(3,428)	65,796	(3,428)	65,796
子公司处置收益	-	-	(56,141)	-

会计准则差异带来应占联营公司损益之差异	2,539	17,214	-	-
会计准则差异带来的净资产差异	-	318	-	317
其他	-	17,214	-	4,517
	<u>91,784</u>	<u>1,062,963</u>	<u>91,784</u>	<u>1,062,963</u>
按中国会计准则编制	<u>91,784</u>	<u>1,062,963</u>	<u>91,784</u>	<u>1,062,963</u>

三、 法律意见书

金杜律师事务所
关于天津中新药业集团股份有限公司
2001 年度 A 股股票发行、上市的
法律意见书

致：天津中新药业集团股份有限公司

根据《中华人民共和国证券法》（“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（“《公司法》”）及中国证券监督管理委员会（“中国证监会”）《公开发行股票公司信息披露的内容与格式准则第六号（修订）》（“本准则”）的有关规定，北京市金杜律师事务所（“金杜”）受天津中新药业集团股份有限公司（“发行人”）委托，作为公司 2001 年度 A 种股票增资发行并上市（“本次发行”）的专项法律顾问，出具本法律意见书。

本法律意见书是依据出具日以前已经发生或存在的事实和我国现行法律、法规和规范性文件发表法律意见。

金杜律师已经对与出具本法律意见书有关的所有文件资料及证言进行审查判断，并据此出具法律意见。

金杜已按照本准则的要求对本次发行的合法性及对本次发行有重大影响的法律问题在本法律意见书中发表法律意见，本法律意见书中不存在虚假、严重误导性陈述及重大遗漏，否则愿承担相应的法律责任。

金杜已经对与本法律意见书有关的所有文件资料及证言进行了审查，包括但不限于：

1. 1992年6月26日，天津市经济体制改革委员会津体改委字（1992）27号《关于同意天津市药材集团公司实行股份制试点的批复》；
2. 1992年6月30日，天津市国有资产管理局津国资工发（1992）26号《关于对天津市药材集团公司及其附属工厂、区县药材公司及附属药店实行股份制经营投入的国有资产评估结果予以确认的通知》；
3. 1992年7月1日，天津市工商行政管理局津工商登字（1992）15号《关于对天津市中药集团股份有限公司筹建登记的批复》；
4. 1992年7月24日，天津市医药管理局转发天津市经济体制改革委员会《关于同意天津市药材集团公司实行股份制试点的批复》及中国人民银行天津市分行《关于同意天津中药集团股份有限公司发行内部股票的批复》；
5. 1992年7月22日，中国人民银行天津市分行津银金（1992）399号《关于同意天津中药集团股份有限公司发行内部股票的批复》；
6. 1992年10月，天津市证券公司《天津中药集团股份有限公司定向募集股票发行情况汇报》；
7. 1992年11月14日，天津会计事务所十一分所《验资报告》；
8. 1995年9月25日，国务院证券委员会证委发（1995）25号文《有关海外上市预选企业进行准备工作的通知》；
9. 1996年11月1日，天津市经济体制改革委员会津体改委发（1996）43号《关于天津中药集团股份有限公司规范工作验收合格批复》；
10. 天津新技术产业园区管理委员会颁发的《高新技术企业批准通知书》和《高新技术企业认定证书》；
11. 天津中药集团股份有限公司关于《天津中药集团股份有限公司境外上市重组方案》；
12. 1997年1月13日，国家国有资产管理局国资评（1997）94号《关于天津市中药集团股份有限公司组建上市公司并发行股票上市项目资产评估立项的批复》；
13. 1997年1月17日，天津市国有资产管理局津国资工评（1997）16号《关于中药集团股份有限公司资产评估结果予以确认的批复》；
14. 1997年1月17日，天津市国有资产管理局津国资工评（1997）15号《关

于对氨基酸公司的中美史克、华立达、比埃菲三个控股公司评估结果予以确认的批复》；

15. 1997 年 1 月 18 日，天津华夏会计事务所津华夏评字（1997）第 003 号《天津中新药业集团股份有限公司资产评估报告》；
16. 1997 年 1 月 20 日，天津中药集团股份有限公司津药证字第 5 号《关于天津中药集团股份有限公司企业资产置换的请示》；
17. 1997 年 2 月 19 日，天津市医药总公司(97)津药总资字第 13 号《关于天津中药集团股份有限公司企业资产置换方案的批复》；
18. 1997 年 2 月 24 日，天津中新药业集团股份有限公司（96）津中新财字第 3 号《关于天津中新药业集团股份有限公司赴境外上市国家股权管理的报告》；
19. 1997 年 3 月 28 日，国家土地管理局国土批[1997]26 号《关于天津中新药业集团股份有限公司地价评估结果确认和土地使用权处置的批复》；
20. 1997 年 4 月 1 日，天津市土地管理局地籍字（97）71 号《关于转发国家土地管理局‘关于天津中新药业集团股份有限公司地价评估结果确认和土地使用权处置的批复’的通知》；
21. 1997 年 4 月 2 日，国家国有资产管理局国资评(1997)278 号《对于天津中药集团股份有限公司组建上市公司并发行境外上市股票项目资产评估结果的确认批复》；
22. 1997 年 4 月 11 日，天津市人民政府津政函[1997]23 号《关于请予确认天津中药集团股份有限公司为境外上市公司的函》；
23. 1997 年 4 月 28 日，天津市人民政府津政函（1997）29 号《关于请予批准天津中药集团股份有限公司在境外募集股份并上市交易的函》；
24. 1997 年 4 月 29 日，天津市人民政府津政函[1997]30 号《关于请批准天津中新药业集团有限公司转为境外社会募集股份及上市公司的函》；
25. 1997 年 5 月 5 日，国家国有资产管理局国资企发[1997]60 号《关于天津中新药业集团股份有限公司国有股权管理问题的批复》；
26. 1997 年 5 月 16 日，国家经济体制改革委员会体改生[1997]73 号《关于确认天津中新药业集团股份有限公司为到新加坡发行股票并上市的股份有限公司的批复》；

27. 1997年5月19日，国务院证券委员会证委发(1997)35号《关于同意天津中新药业集团股份有限公司发行境外上市外资股的批复》；
28. 1997年5月23日，国家经济体制改革委员会体改生[1997]80号《关于同意天津中新药业集团股份有限公司转为社会募集公司的批复》；
29. 1997年7月23日，天津天华会计事务所天华验(97)43号《验资报告》；
30. 1998年8月18日，天津天华会计事务所天华验(98)082号《验资报告》；
31. 1997年7月，天津中新药业集团股份有限公司《天津中新药业集团股份有限公司上市工作总结》；
32. 发行人企业法人营业执照；
33. 发行人企业法人营业执照(副本)；
34. 发行人章程及本次公司章程(修改草案)；
35. 发行人重组前及重组后的企业结构图；
36. 关联交易协议，包括《药品购销合同》、《原材料供应合同》、《药品包装印刷合同》、《商标使用许可合同》、《土地使用权租赁合同》、《土地使用权租赁合同补充协议》；
37. 发行人历次董事会会议纪要和股东年会记录及其决议；
38. 发行S股的招股说明书；
39. 1998年、1999年及2000年发行人的年报和中期报告；
40. 2001年4月23日，普华永道中天会计师事务所有限公司普华永道审字(2001)第865号《审计报告》(“《审计报告》”)。

发行人保证已经提供了金杜律师认为出具法律意见书所必需的、真实的原始书面材料、副本材料或者口头证言。

发行人保证上述文件真实、准确、完整，文件上所有签字与印章真实，复印件与原件一致。

本法律意见书仅供发行人为本次股票发行、上市之目的使用，不得用作任何其他目的。

金杜同意将本法律意见书作为发行人申请公开发行股票所必备的法定文件，随其他申报材料一起上报，并依法对此承担责任。

金杜律师根据《证券法》第十三条的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的有关文件和事实进行了核查和验证，现出具法律意见如下：

一、发行人发行股票的主体资格

发行人本次发行为 S 股上市公司向社会公开增资发行 A 股。1992 年 6 月 26 日，市体改委以津体改委字(1992)27 号《关于同意天津市药材集团公司实行股份制试点的批复》批准天津市药材集团公司整体进行股份制试点，以定向募集方式改组为股份制公司。改组后的天津市药材集团公司更名为天津中药集团股份有限公司，总股本 22,965 万股，每股面值 1 元，其中国家股 19,465 万股，占总股本的 84.76%，全部由其当时的上级主管机关——天津市医药局持有。（1996 年 7 月 1 日，天津市医药局改制成为天津市医药总公司，后又更名为天津市医药集团有限公司（“集团公司”）。1992 年 7 月 1 日，市工商局以津工商登字(1992)第 15 号文《关于对天津中药集团股份有限公司筹建登记的批复》批准发行人进行筹建与登记。发行人在 1992 年 11 月 8 日召开了创立大会，并在 12 月 20 日领取了企业法人营业执照，执照注册号为：10310078。

S 股股票发行前，发行人进行了重组，此次重组已经国家国有资产管理局国资企发[1997]60 号文批准。而后，发行人更名为“天津中新药业集团股份有限公司”，并经第四次股东大会决议通过，于 1997 年 1 月 2 日进行了工商变更登记。

经国务院证券委员会批准，1997 年 6 月发行人在新加坡公开发行 10000 万股 S 股，并于同月在新加坡证券交易所上市。经天津天华会计师事务所天华验（97）43 号验资报告对发行 S 股后募集资金验资，发行人于 1998 年 3 月 3 日进行了增加注册资本的工商变更登记。S 股发行后，集团公司持有发行人 59.05% 的股权，仍为发行人的绝对控股股东。

1. 发行人为其 S 股股票已依法经国务院证券委员会批准在新加坡股票交易所上市交易的股份有限公司。S 股发行后，并无增资扩股、减少注册资本和资产置换等行为。
2. 发行人目前依法有效存续，未发现存在根据法律、法规及其章程的规定应当终止的情形。
3. 发行人已具备本次发行上市的主体资格。

二、本次 A 股增资发行、上市的授权和批准

1. 发行人本次增发 A 股，已经依法定程序合法有效地作出批准发行、上市的决议，即已经 1999 年 6 月 28 日发行人第七次股东大会通过《关于授权董事会办理公司发行新股及发行后有关事宜的议案》。此后，2000 年 4 月 6 日发行人临时股东大会通过了《有关公司发行 A 种股票数额的议案》、《有关确定公司 A 股发行价格的议案》、《有关公司滚存利润分配的议案》、《有关公司章程修改的议案》和《有关 A 股发行其他事项的议案（包括募集资金投向及对董事会全权处理本次发行 A 股并上市事宜的授权）》，批准了本次 A 股增资发行的具体事项并进一步明确有关授权范围。
2. 依据发行人章程第 97 条的规定及中国证监会《到境外上市公司章程必备条款》第 85 条，本次发行不超过同类已发行在外股份的 20%，1999 年 6 月 28 日公司第七次股东大会和 2000 年 4 月 6 日临时股东大会通过的上述议案的内容合法有效。
3. 1999 年 6 月 28 日发行人第七次股东大会通过《关于授权董事会办理公司发行新股及发行后有关事宜的议案》。2000 年 4 月 6 日临时股东大会通过了《有关 A 股发行其他事项的议案（包括募集资金投向及对董事会全权处理本次发行 A 股并上市事宜的授权）》，授权董事会全权办理本次 A 股增资发行并上市的其他有关事宜。依据法律法规和发行人章程，上述授权合法有效。

三、本次 A 股增资发行、上市的实质条件

发行人本次发行为 A 股增资发行。发行人符合下列条件：

- 1、根据发行人章程及修改草案和发行上市有关文件，发行人本次发行全部为人民币普通股，同股同权，同股同利。
- 2、发行人已于 1997 年 6 月发行 10000 万股 S 股，并经天津天华会计师事务所于 1997 年 7 月 23 日出具天华验（97）43 号《验资报告》和 1998 年 8 月 18 日出具的天华验（98）082 号《验资报告》，该次发行股份已募足。同时本次发行距上次发行已满 12 个月，符合《公司法》的规定。
3. 前一次公开发行募集资金的使用与其招股说明书所述的用途有所变更，该等变更均依法履行了必要的程序，并经股东大会批准及在年报或中报中予以披露。
4. 本次 A 股增资发行的募集资金的用途符合国家产业政策的规定。
5. 根据天津市工商局、税务局、环保局、集团公司证明和发行人董事会的承诺，经审查，金杜未发现公司最近三年有重大违法行为或财务会计文件有虚假记载或重大遗漏。

6. 根据普华永道中天会计师事务所有限公司为发行人出具的《审计报告》（普华永道审字[2001]第 865 号）：

截止到 2000 年 12 月 31 日，发行人总资产为 252,761.2 万元人民币，净资产为 106,296.3 万元人民币，净资产为总资产的 42%，不低于 30%。除土地使用权之外，发行人拥有的无形资产的价值为人民币 1,389.2 万元，占发行人净资产的 1.3%，没有超过公司净资产的 20%，符合无形资产占净资产的比例不高于 20%的规定。

7. 根据《审计报告》，发行人最近三年连续盈利，每年派发现金红利，并已在历次年报和中报中予以披露。

8. 根据普华永道中天会计师事务所有限公司为发行人 2000 年所作的审计报告，发行人 2000 年完成净利润 9,178.4 万元，2000 年 12 月 31 日帐面净资产值为 106,296.3 万元人民币。公司预测 2001 年将实现税后利润 14,033 万元，若本次发行 A 股如获成功，预计募集资金 38,490 万元，则发行人发行 A 股后 2001 年度的净资产收益率预计为 9.69%，高于银行一年期存款利率。本所律师对上述事实审慎调查后有理由认为，发行人 2001 年度的预期利润率可达同期银行存款利率，符合公司法第 137 条规定的发行条件。

9. 发行人的 A 股增资发行价格已经 2000 年 4 月 6 日召开的临时股东大会原则性批准。

据此，金杜认为发行人具备了本次发行、上市的实质条件。

四、发行人的章程修改草案

发行人本次章程修改草案已于 2000 年 4 月 6 日经发行人临时股东大会审议，并合法有效通过。

2. 发行人章程修改草案的内容符合现行公司法律、法规和有关主管部门的规定。
3. 发行人的章程修改草案符合《到境外上市公司章程必备条款》的规定，没有对其规定的内容进行删减及修改。

五、关联交易及同业竞争

发行人的关联企业为：

- (1) 集团公司是发行人国家股股权的授权持有者，目前持有发行人 59.05% 的股份，共计 19,465 万股，是发行人的绝对控股股东，且集团公司持有的发行人股份未被质押且不存在权属纠纷；本次增发 A 股后将持

有发行人 51.84%的股份，仍是发行人的绝对控股股东。集团公司本身和集团公司控股、参股企业是发行人的关联企业。

- (2) 发行人分别持有天津中新药业新加坡有限公司 100%的股权、天津华立达生物工程有限公司（“华立达公司”）80%的股权、陕西中新药业有限公司 60%的股权、天津新丰制药有限公司（“新丰公司”）55%的股权、天津市中央药业有限公司（“中央药业”）51%的股权、天津乐星医疗技术有限公司 50%的股权、华隆医药保健品有限公司 30%的股权、天津百特医疗用品有限公司 30%的股权、天津市医药集团技术发展有限公司 30%的股权、中美天津史克制药有限公司 25%的股权、新加坡宏仁堂御膳厅 16.8%的股权。该等公司、企业是发行人的关联企业。

2000年6月22日，发行人将其原全资子公司六厂、天津市中药制药厂（“中药制药厂”）、天津乐仁堂制药厂（“乐仁堂”）法人资格注销，变更为发行人的分公司，名称变更为天津中新药业集团股份有限公司第六中药厂（“中新六厂”）、天津中新药业集团股份有限公司中药制药厂（“中新中药制药厂”）和天津中新药业集团股份有限公司乐仁堂制药厂（“中新乐仁堂”）；2000年6月22日，发行人将其与原全资子公司天津市第六中药厂（“六厂”）共同投资设立的天津港保税区中新药业国际贸易有限公司、天津中新宏仁堂御膳有限公司变更为发行人的分公司，名称变更为天津中新药业集团股份有限公司天津港保税区国际贸易分公司、天津中新药业集团股份有限公司宏仁堂御膳厅分公司，上述分公司均已获得天津市工商局颁发的营业执照。

2000年9月30日，发行人收购集团公司下属的全资企业天津达仁堂制药厂（包括被天津达仁堂制药厂收购的天津新新药业公司及天津市药材集团公司下属单位，以下简称“达仁堂”）后，原天津达仁堂制药厂、天津市新新药业公司、天津中药集团和平公司、天津中药集团河东公司、天津中药集团河西公司、天津中药集团河北公司、天津中药集团红桥公司、天津中药集团塘沽公司、天津中药集团汉沽公司、天津中药集团南开公司、天津经济技术开发区隆顺榕公司、天津药材集团公司新兴养殖场、天津市新新化工制药公司分别变更为发行人的分公司，并已获得天津市工商局颁发的营业执照。

公司与关联企业的关联交易

发行人在中药原材料供应、药品销售、药品包装印刷、土地使用和商标使用方面与关联企业存在关联交易，并分别与关联企业签订有《原材料供应合同》、《药品购销合同》、《药品包装印刷合同》、《土地使用权租赁合同》和《商标使用许可合同》。该等关联交易已在S股招股说明书中予以披露。除《土地使用权租赁合同》和《商标使用许可合同》外，其余关联交易合同均已到期。发行人根据1999年6月28日发行人第七次股东大会上通过的《关于延续有关关联交易的议案》，于2000年3月20日续签了为期三年的该等合同。因发行人原全资子公司变更为发行人的分公司，2000年7月6日，经发行人授权，中新六厂、中新中药制药厂和中新乐仁堂分别与相关企业重新签订了该等合同。在收购兼

并达仁堂后，原有的关联交易发生变化，发行人分别与相关企业签订了《原材料供应合同》、《药品购销合同》、《药品包装印刷合同》、《商标使用许可合同》。

(1) 《原材料供应合同》

2000年11月15日，发行人与天津同仁堂制药厂、天津第五中药厂、天津达仁堂制药二厂签订了《原材料供应合同》，合同约定：发行人向天津同仁堂制药厂、天津第五中药厂、天津达仁堂制药二厂供应中药材原料，供货价格以国家和天津市物价局规定的作价办法确定，对于没有规定的，双方参照市场价格协商确定，其价格不应低于发行人向任何第三方供货的价格，货款于每批货物提取之日起四个月内支付。

2000年11月15日，发行人与天津市中药饮片厂签订了《原材料供应合同》，合同中约定：发行人购买天津市中药饮片厂生产的中药饮片，天津市中药饮片厂提供的中药饮片的价格不高于同期市场价格，采购数量由双方在确保市场需求的原则下，协商确定。

(2) 《药品购销合同》

2000年11月15日，发行人与天津同仁堂制药厂、天津第五中药厂、天津达仁堂制药二厂签订了《药品购销合同》，合同中约定：发行人销售天津同仁堂制药厂的伤湿去疼膏、牛黄解毒片、清降片、肾炎康湿片、风湿寒痛片药品，销售天津第五中药厂的血府逐淤胶囊、白癜风胶囊、黏膜溃疡粉、养血生发胶囊、冠心苏合胶囊药品，销售天津达仁堂制药二厂的六味地黄丸、金匱肾气丸、杞菊地黄丸、京万红、朱砂安神丸药品，2000年发行人从天津同仁堂制药厂购进的合同药品金额不低于人民币800万元，从天津第五中药厂购进的合同药品金额不低于人民币2,800万元，从天津达仁堂制药二厂购进的合同药品金额不低于人民币2,600万元，价格为出厂价的90%，以后年度合同药品金额由双方协商确定。

2000年11月15日，发行人与天津太平（集团）有限公司签订了《药品购销合同》，合同中约定：发行人销售天津太平（集团）有限公司经销的注册药品，天津太平（集团）有限公司提供的药品的价格不高于同期市场价格，销售数量由双方在确保市场需求的原则下，协商确定。

(3) 《药品包装印刷合同》

发行人的原全资子公司六厂、中药制药厂、乐仁堂分别与集团公司下属的天津市药品包装印刷厂（“印刷厂”）于1997年3月20日签订了为期三年的《药品包装印刷合同》，2000年3月20日，又续签了三年。2000年7月6日，经发行人授权，发行人下属的分公司中新六厂、中新中药制药厂和中新乐仁堂与印刷厂重新签订了该合同。2000年11月15日，经发行人授权，发行人下属的中新达仁堂制药厂也与印刷厂签订了该合同。合同约定：中新六厂、中新中药制药厂、中新乐仁堂、中新达仁堂生产所需的全部药品的包装印刷品由印刷厂提

供。合同印刷品价格以印刷厂不高于市场同类加工品种的价格和印刷厂为第三方加工同类品种的价格为原则，双方协商确定。货款于每批合同印刷品交货后四个月内支付。

(4)《土地使用权租赁合同》

发行人的原全资子公司六厂、中药制药厂、乐仁堂分别与集团公司于 1997 年 3 月签订了为期五十年的《土地使用权租赁合同》。2000 年 7 月 6 日，经发行人授权，发行人下属的分公司中新六厂、中新中药制药厂和中新乐仁堂与集团公司重新签订了该合同。合同约定：地块一（位于天津市河北区雁门路 3 号，面积为 8088.21 平方米）地块二（位于天津市河北区古北道 10 号，面积为 6122.79 平方米）地块三（位于天津市红桥区针市街 33 号，面积为 1183.2 平方米），按地块的不同约定基本租金，地块一、地块二自 1997 年 1 月 19 日起算，头五年按规定租金的 20% 向集团公司支付租金；地块三自 1997 年 1 月 20 日起算，头五年按规定租金的 24% 向集团公司支付租金，该三块地租金以后每五年按基本租金递增 5%。地块四（位于天津市红桥区北菜园莲源西里，面积为 18297.47 平方米）租金缴纳方式同地块三。地块五（位于天津市北辰区青光村北，面积为 145000 平方米）自 1997 年 2 月 27 日起算，头五年按规定租金的 20% 向集团公司支付租金，以后每年按基本租金递增 5%。2000 年 7 月 5 日，发行人控股子公司天津市中央药业有限公司与天津市医药集团有限公司签订了《土地使用权租赁合同》。合同约定：地块一（位于天津市北辰区富锦道南、有机化工厂西，面积 72261.8 平方米）地块二（位于天津市北辰区富锦道南、有机化工一厂西，面积 1680.2 平方米）租金为每年每平方米人民币 1 元，租期为五十年，自 2000 年 6 月 21 日起至 2050 年 6 月 21 日止；地块三（位于天津市南开区东北角福神街 23 号，面积为 1918.9 平方米）地块四（位于天津市南开区福神街 10 号，面积为 1755.7 平方米）租金为每年每平方米人民币 4.5 元，租期为十年，自 2000 年 6 月 21 日起至 2010 年 6 月 21 日止。

(5)《商标使用许可合同》

发行人的原全资子公司乐仁堂注册持有“长城”商标，其许可发行人的原全资子公司六厂、中药制药厂和集团公司下属企业天津同仁堂制药厂、天津市第五中药厂、原天津达仁堂制药厂和天津达仁堂制药二厂（以下称“使用者”）的出口产品使用该商标。乐仁堂分别与使用者于 1998 年 7 月 1 日签订了为期三年的《商标使用许可合同》。2000 年 7 月 6 日，中新乐仁堂与中新六厂、中新中药制药厂和集团公司下属企业天津同仁堂制药厂、天津市第五中药厂、原天津达仁堂制药厂和天津达仁堂制药二厂重新签订了《商标使用许可合同》。在发行人收购达仁堂后，原天津达仁堂制药厂变更为中新达仁堂制药厂，2000 年 11 月 15 日，中新乐仁堂与中新达仁堂重新签订该合同。合同约定：允许达仁堂在乌鸡白凤丸、十三太保丸、牛黄清心丸、大活络丹商品无偿使用“长城”商标出口其产品，同时规定达仁堂在国内销售产品不使用该名称。

(6)《担保协议》

发行人与集团公司于 2000 年 6 月 21 日签订《担保协议》，集团公司同意为其下属企业对发行人的任何欠款向发行人提供担保，保证若其下属企业不能还款，由集团公司负责支付，并同意发行人在未来应付集团公司的股利中扣除。

根据普华永道中天会计师事务所的《审计报告》，发行人与关联企业交易的金额（除部分应收应付款项外）为：

度	2000 年度	1999 年
千元	人民币千元	人民币
销售货物		
天津市药材集团公司		208 , 609
181,676		
(集团公司)天津太平集团有限公司	6 ,198	14,268
天津新新化工医药公司		-
2,560		
采购货物		
天津市药材集团公司		18 , 577
46,650		
天津市药品包装厂		13 , 010
11,512		
天津市中药饮片厂	6 , 309	-
天津市达仁堂制药二厂	5 , 291	-
天津市第五中药厂	5 , 231	-
天津太平集团有限公司	2 , 758	-
支付关联方代垫销售费用		
天津市药材集团公司		28 , 000
19,546		
支付关联方土地租赁费		
集团公司		210
210		

3. 上述关联交易的协议、合同中已制定了相应的条款以避免关联关系对交易的影响，该等关联交易不存在损害发行人及股东利益的内容。

4. 发行人与其控股股东集团公司之间存在关联交易，但已采取必要的措施

对小股东利益进行保护。

根据 1997 年 5 月集团公司与发行人及相关企业签订并经批准的《重组协议》，集团公司就同业竞争问题作出如下承诺：集团公司将不会并且将要求或督促其子公司不会在中国境内外任何地方和以任何形式（包括但不限于独资经营、合资经营和拥有在其他公司或企业的股票或权益）从事与发行人及其全资企业、控股公司及参股 20% 以上、50% 以下股权的公司的业务有竞争或能构成竞争的业务或活动。

金杜认为发行人虽因历史原因与集团公司之间曾存在某些同业竞争，但已采取必要措施予以解决。

6. 发行人已依据法律法规和新加坡证券交易所的有关规定，对发行人的关联交易和同业竞争事项进行了充分的披露。

六、发行人的主要财产

发行人下属中新中药制药厂拥有 3 处房产：河北区雁门路 3 号，房产证号为河北字第 050012844 号；河北区古北道 10 号，房产证号为河北字第 030012813 号；红桥区针市街 33 号，房产证号为津权字第 060030759 号。中新乐仁堂拥有红桥区杨庄子北菜园团结路 3 号 1 处房产，房产证号为津权字第 060030698 号。中新六厂拥有北辰区青光村北 1 处房产，房产证号为津北辰房字第 130000301 号。

发行人下属中新中药制药厂租赁取得 3 宗土地使用权，分别为：河北区雁门路 3 号；河北区古北道 10 号；红桥区针市街 33 号。中新乐仁堂租赁取得红桥区北菜园莲源西里 1 宗土地使用权；中新六厂租赁取得北辰区青光村北 1 宗土地使用权。

发行人兼并达仁堂获得 9 宗土地使用权，7 宗已取得土地使用权证：土地使用证号和单国用 2000 字第 111、112 号、北单国用 2000 字第 050、051 号、红单国用 2000 字第 027 号、南单国用 2000 字第 079 号、北辰单国用 2000 字第 069 号，2 宗获得土地权属证明。截止 12 月 7 日，原达仁堂所属房产已有 7 处变更至发行人名下，房产证号为：和平字第 010006957 号，和平字第 010006959 号，津权字第 060035659 号，东丽字第津 0019139 号，南开字第 040052509 号，河北字第 050024401 号，河北字第 050024777 号，另有一处房产尚在办理之中。达仁堂在其证号为河北字第 050024777 号的房产上设定了抵押。

发行人控股的华立达公司拥有天津市河北区中山北路 4 号，1 宗土地使用权，土地使用证号为津国用（95 更 1）字第 088 号；新丰公司拥有 3 宗土地使用权：开发区工业区 2 宗，土地使用证号为开单国用（1999）字第 0108 号和开国用（98）字第 1602 号，拥有开发区睦宁路 8 号 1 宗土地使用权，土地使用证

号为开国用（97）字第 0635 号。

发行人控股的中央药业租赁取得 4 宗土地使用权，分别为：天津市北辰区富锦道南、有机化工厂西；天津市北辰区富锦道南、有机化工一厂西；天津市南开区东北角福神街 23 号；天津市南开区福神街 10 号。

发行人及下属非法人分支机构拥有“长城”、“体健”、“松柏”、“回生”和“天新”、“天新利博”、“天新利德”、“Tianxin”商标注册权。该等商标原为发行人全资子公司及达仁堂所有，现为发行人的分公司所有，变更手续正在办理之中。

发行人还拥有药品生产方面的实用新型、外观设计等无形资产，该等专利原为发行人全资子公司及达仁堂所有，现为发行人的分公司所有，变更手续正在办理之中。

发行人取得上述财产的方式如下：

发行人及其分公司中新六厂、中新中药制药厂、中新乐仁堂及中新达仁堂拥有的房产均属合法取得。

发行人授权其分公司中新六厂、中新中药制药厂和中新乐仁堂与集团公司签订《土地使用权租赁合同》，依法租赁使用土地，法律手续完备、合法，不存在产权纠纷。

发行人控股的华立达公司和新丰公司以出让、转让方式取得土地使用权，法律手续完备、合法，不存在产权纠纷。

发行人控股的中央药业向集团公司租赁取得土地使用权，法律手续完备、合法，不存在产权纠纷。

发行人及其分公司中新六厂、中新中药制药厂、中新乐仁堂、中新达仁堂、中新新新制药厂等取得商标专有权及专利技术等无形资产的法律手续完备、合法，不存在产权纠纷。

3. 经审查，除上述达仁堂对其证号为河北字第 050024777 的房产设定抵押外，金杜未发现发行人对主要财产的所有权或使用权的行使有任何限制。

七、发行人的重大债权、债务关系

1999 年 12 月 6 日，发行人与中国建设银行天津支行、天津达仁堂制药厂、天津市医药集团有限公司签订《还贷停免利息协议书》，该协议书规定：同意发行人以承债的方式兼并达仁堂制药厂，并享受国家对兼并企业停免息的优惠政策；截止 1998 年底，达仁堂制药厂欠建

设银行河东支行贷款 1,507 万元，贷款利息 2,111 万元；发行人从 1999 年开始分三年归还建设银行河东支行贷款 1,507 万元，其中，1999 年还款 507 万元，2000 年还 500 万元，2001 年还 500 万元；中国建设银行天津支行在财政部驻天津市财政监察专员办事处和建设银行总行批准后，并发行人按上述计划还款的前提下，对达仁堂制药厂所欠建设银行河东支行以前贷款利息予以免除，并对发行人承担的原达仁堂制药厂所欠建设银行河东支行贷款停收利息。集团公司继续承担原债务的保证责任。

1999 年 11 月 15 日，发行人与中国工商银行天津市分行、天津达仁堂制药厂、天津市医药集团有限公司签订《天津中新药业集团股份有限公司兼并天津达仁堂制药厂还贷停免利息和落实批准兼并程序协议书》。该协议书规定：同意发行人以承债的方式兼并达仁堂制药厂，并享受银行核销坏帐准备金、停息免息的优惠政策，集团公司继续承担原债务的保证责任；截止 1998 年底，达仁堂制药厂欠市分行新华支行贷款 3.5 亿元，从 1999 年开始分七年归还银行，每年还款 5,000 万元，于每年 6 月 20 日和 12 月 20 日前各归还 2,500 万元，市分行同意由 1999 年起在达仁堂制药厂按上述计划还款的前提下，对未归还贷款停收利息；截止 1998 年底，达仁堂制药厂欠市分行河北支行贷款 3500 万元，从 2000 年开始分四年归还银行，2000 年、2001 年每年还款 700 万元，2002 年、2003 年每年还款 1,050 万元，于每年 6 月 20 日和 12 月 20 日前分两次归还，市分行同意由 2000 年起在达仁堂制药厂按上述计划还款的前提下，对未归还贷款停收利息；达仁堂制药厂欠市分行东丽支行贷款 3,685 万元，从 2000 年开始分四年归还银行，2000 年、2001 年每年还款 737 万元，2002 年、2003 年每年还款 1,105.5 万元，于每年 6 月 20 日和 12 月 20 日前分两次归还，市分行同意由 2000 年起在达仁堂制药厂按上述计划还款的前提下，对未归还贷款停收利息；达仁堂制药厂 1998 年底拖欠工商银行利息 15,598 万元，自协议签定之日起市工行同意全部免除。

除上述两合同外，集团公司还为发行人总额为 26,101 万元中国工商银行天津市分行（含支行）贷款提供担保。

由于发行人撤消达仁堂法人地位，2000 年 12 月 4 日，中国工商银行天津市分行同意将原达仁堂 5809 万贷款债务人变更为发行人。

除本意见书及普华永道中天会计师事务所有限公司的《审计报告》披露以外，发行人不存在其他将要履行和正在履行的重大合同。

上述合同的内容和形式合法有效，未发现潜在纠纷。

金杜未发现发行人有因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

发行人金额较大的其他应收应付款系因正常的生产经营活动发生，均属合法有效。

八、发行人环境保护和产品技术标准

1. 根据天津市环保局出具的关于发行人环保问题的证明，金杜未发现发行人近三年来经营活动中存在不符合国家环境保护要求的情形，并未发现有因违反环境保护方面的法律、法规而被处罚的情形；
2. 根据发行人的《药品生产企业许可证》和《药品生产企业合格证》以及金杜的适当核查，金杜认为发行人的产品符合有关产品质量和技术监督标准。金杜未发现发行人近三年来的药品存在不符合国家药品质量、技术标准和技术监督的要求的情形。

九、董事、监事等高级管理人员

金杜经适当核查，未发现发行人董事、监事、经理有《公司法》第五十七条、第五十八条所列示的情形，也不存在董事、经理及财务负责人兼任监事的情形。董事、监事每届任期都是三年，连选可以连任，经理每届任期不超过五年。金杜认为，公司的董事、监事等高级管理人员的任职，符合法律、法规以及《公司章程》的规定。

十、诉讼、仲裁或行政处罚

金杜未发现发行人存在尚未了结的或者可预见的重大的诉讼、仲裁案件或者被行政处罚的案件。

十一、发行人的税务问题

1. 根据国务院国发[1991]12号文《国务院关于批准国家高新技术产业开发区和有关政策规定的通知》、天津新技术产业园区管理委员会颁发的《高新技术企业认定证书》，发行人作为高新技术企业执行15%所得税税率，17%增值税税率。金杜认为，公司执行的税种、税率符合现行法律、法规及规范性文件的要求。
2. 根据财税部门提供的证明，发行人过去三年均依法纳税，不存在被税务部门处罚的情形。

十二、发行人募股资金的运用

1. 发行人本次增发A股募集的资金将用于如下项目：

- 1) 投资 4548 万元人民币，用于芎归滴丸萃取车间生产项目。该项目已获天津市经济委员会津经技改[1999]108 号文批准；
 - 2) 投资 13480 万元人民币，用于合资建立溴莫普林产业化生产项目，其中发行人以此次募集资金 10110 万元投资，占总投资的 75%。该项目已获天津经济技术开发区管理委员会津开批（1999）496 号文件批准；
 - 3) 投资 4086 万元人民币，用于乐仁堂抗癌新药“白龙片”产业化生产及 GMP 改造二期项目。该项目已获天津市经济委员会津经技改[1999]109 号文批准；
 - 4) 投资 4485 万元人民币，用于芎归滴丸制剂车间生产项目。该项目已获天津市经济委员会津经技改[1999]105 号文批准；
 - 5) 投资 8094 万元人民币，用于合资建立天津中药产业现代化工程项目，其中发行人以此次募集资金 6070 万元投资，占总投资的 75%。该项目已获天津经济技术开发区管理委员会津开批（1999）495 号文件批准；
 - 6) 其余用于补充发行人的流动资金。
2. 上述项目中第 2 项及第 5 项需由发行人与他人成立合资公司，共同投资完成，发行人目前已与有关公司订立合资协议，待得到有关部门批准后实施。
 3. 前一次公开发行募集资金的使用与其招股说明书所述的用途有所变更，该等变更均依法定程序获得了批准。

十三、发行人的收购兼并

1. 发行人已收购集团公司下属天津达仁堂制药厂。
2. 发行人收购达仁堂项目，获得了政府有关部门的批准，所涉国有资产价格经评估及国有资产管理部门的确认，《收购协议》及《补充协议》的签署和执行获得了发行人必要的内、外部授权和批准，有关信息进行了披露，符合《证券法》、《公司法》等有关法律、法规和规范性文件的规定。

十四、律师认为需要说明的其他问题

发行人于 1998 年 7 月 1 日以 109,893.11 美元全部收购了集团公司下属的天津药业公司注册在新加坡的全资子公司天津药业公司新加坡有限公司，使其成为发行人的全资子公司，并更名为天津中新药业新加坡有限公司（“中新公司”）。天津药业公司转让其天津药业公司新加坡有限公司全部股权已于 1999 年 3 月得到天津市外经贸委的批准（津经贸经[1999]28

号), 外经贸部的审批手续正在办理之中。该项收购兼并符合新加坡法律和新加坡证券交易所的有关规定, 并且中新公司的注册、更名均取得了当地相关机构的证明。1999年5月18日发行人在董事会公告中披露了此项关联交易。

分公司或分支机构是否具有商标持有资格。

《商标法实施细则》第二条规定, “商标注册持有人, 必须是依法成立的企业、事业单位、社会团体、个体工商户、个人合伙以及符合《商标法》第九条规定的外国人或者外国企业。”对分公司或分支机构能否持有商标并未明确规定。据我们了解, 在实际操作中, 国家工商行政管理局商标局(“商标局”)认为依法注册登记取得《营业执照》的企业、机构和单位, 包括分公司, 均可以注册持有商标。发行人的全资子公司变更为发行人的分公司并取得《营业执照》及发行人收购达仁堂并将其变更为发行人的分公司后, 商标局受理了发行人的分支机构提出的“变名”(商标持有人名称变更)申请。

对公司本次规范结构(取消5家公司、企业的法人地位)的法律意见。

2000年6月22日发行人将其原全资子公司六厂、天津市中药制药厂(“中药制药厂”)、天津乐仁堂制药厂(“乐仁堂”)及发行人与原全资子公司天津市第六中药厂(“六厂”)共同投资设立的天津港保税区中新药业国际贸易有限公司、天津中新宏仁堂御膳有限公司法人资格注销, 变更为发行人的分公司的行为经发行人董事会决议通过, 并依新加坡证券交易所的规则, 于2000年7月26日在新加坡交易所网上发布公告。

原天津第六中药厂子公司天津市泰克保健品有限公司于2000年6月22日被变更为发行人的分公司, 更名为“天津中新药业集团股份有限公司泰克制药分公司”, 经天津工商行政管理局核准正在办理注销手续。

发行人原全资子公司拥有的房产, 现由其分公司所有, 已获得房管部门颁发的房屋所有权证。

发行人原全资子公司拥有的商标注册权、专利等无形资产, 现由其分公司持有。商标局受理了发行人的分支机构提出的“变名”(商标持有人名称变更)申请。

此次变更为发行人的分公司的5家企业原签订的重大合同, 已经发行人授权, 由该等分公司与合同对方重新签订。其他非重大合同的重新签订工作正在办理之中。

发行人本次规范公司结构, 将其全资子公司及发行人与其全资子公司共同设立的公司变更为发行人的分公司, 符合《公司法》等法律的要求。

4. 发行人及集团在收购达仁堂所签《收购协议》中约定在发行人完成对达仁堂的收购后，将继续保留其独立的法人地位，并将按照中国法律变更为至少有两家股东的有限责任公司。2000年9月10日，发行人董事会决议将达仁堂制药厂及其下属子公司变更为发行人的分公司，集团公司予以同意及认可。上述决议事项已于12月5日在新加坡证券交易网上发布公告（网址为：<http://www.ses.com.sg>）。

发行人已于撤消达仁堂及其所属子公司法人地位之前与达仁堂的主要银行债权人签订债权债务变更协议，并于2000年12月5日在天津今晚报发布公告，内容为原天津达仁堂制药厂及其下属子公司已变更为公司的非法人分支机构，上述公司的一切债权债务由公司承担。

5. 关于 PPA 问题的说明

根据2000年11月15日国家药品监督管理局发布《关于暂停使用和销售含苯丙醇胺的药品制剂的通告》，发行人拥有25%股权的中美天津史克制药有限公司所生产的复方盐酸苯丙醇胺缓释胶囊（康泰克）与复方氨酚美沙芬片（康得）将被暂停使用和销售。中美天津史克制药有限公司自2000年11月16日起，全面暂停向销售渠道提供上述两种含有PPA药品制剂，并愿意全力配合国家药政部门的有关后续工作，以切实保障人民群众的用药安全。

6. 上文第“五、关联交易及同业竞争”中第“1. 发行人的关联企业”中所提到的新加坡宏仁堂御膳厅于1987年在新加坡成立，股东为新加坡京都大酒店（私人）有限公司及中国天津国际经济技术合作公司，双方交付资本总额为300,000新元；后经天津市对外经济贸易委员会批准[津经贸经字（1995）155号]，同意中国天津经济技术合作公司与天津中药集团股份有限公司将在新加坡注册的合资企业宏仁堂御膳厅（新）私人有限公司中所拥有的股份，按各自实际所拥有的数额以各自名义重新登记注册，即中国天津国际经济技术开发公司以33,600新元股份登记注册，天津中药集团股份有限公司以50,400新元股份登记注册，因此天津中药集团股份有限公司变更为发行人后，发行人对其持股16.8%。

十五、结论意见

基于上述事实，金杜律师确认，发行人本次A股增资发行与上市符合法律规定。

本法律意见书正本两份，副本两份。

(此页无正文)

北京市金杜律师事务所

经办律师：_____
白彦春

唐丽子

二零零一年 月 日