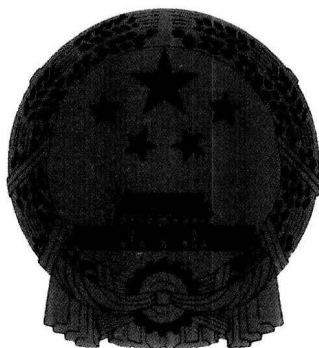


大连市医药工业 “十一五”发展规划 (2006 ~ 2010)

大连市经济委员会
大连市医药行业协会
上海医药工业研究院
二〇〇六年七月

大连市医药工业 “十一五”发展规划 (2006 ~ 2010)

大连市经济委员会
大连市医药行业协会
上海医药工业研究院
二〇〇六年七月



工程设计证书

甲 级

单位名称：上海医药工业研究院

业务范围：化工石化医药行业（生化生物、中
成药）主导工艺乙级。

证书编号：093460-sj

有效期：至2006年5月31日

发证部门：

2005



年 5 月 31 日

前 言

本规划由大连市政府委托大连市医药行业协会组织，由上海医药工业研究院编制，经过调研、征求意见、专家论证、审定会和大连市经济委员会审批等各种形式审定落稿。

本规划以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，全面贯彻十六大提出的落实科学发展观和构建社会主义和谐社会精神，以《建设“大大连”规划纲要》、《大连市老工业基地振兴规划纲要》和《大连市国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》等总体发展规划为编制依据，为把握全球医药市场快速发展、产业分工与转移等历史机遇，加快医药工业发展，在构建大连市新型工业体系和振兴东北老工业基地中发挥更大的作用。在深入调研，分析和研究大连市医药工业现状的基础上，研究和编制了大连市“十一五”医药工业发展规划。

本规划主体内容分为五大部分。第一部分主要是对大连市医药工业在“十五”期间的进展情况进行概括总结；第二部分是对大连市医药工业发展所面临的国内外产业环境进行分析；第三部分是大连市医药工业发展的可行性研究，通过对大连市重点医药企业和优势产品领域进行系统地分析和研究，与竞争城市，尤其是东北地区主要城市之间的比较，评估大连市医药工业竞争力，研究与分析大连市医药工业发展的优势和存在的主要问题，找出制约大连市医药工业发展的主要瓶颈。在以上研究与分析的基础上，第四、五部分提出“十一五”期间大连市医药工业发展的指导思想、目标、发展定位、重点领域和产业布局，以及相应的政策措施。

大连市现有医药生产企业 135 家，2004 年规模以上工业总产值为 34.6 亿元，销售收入 32.3 亿元，实现利润 2.9 亿元，规模总量不断壮大，效益增长领先于产值增长。2004 年大连市医药工业总产值占全省医药工业的 38.3%，工业销售收入和利润总额分占全省的 35.5%和 30.9%，出口交货值比重高达 58.4%，在全省医药工业中占据了相当的比重和地位，尤其是医疗器械和生物制药领域。在规模总量上，与东北地区及周边主要城市比较，大连市与哈尔滨虽然存在一定差距，但与沈阳、长春的差距不大。从发展趋势来看，大连市医药工业近年来保持较快的增长速度，工业总产值、销售收入、利润等主要经济指标的增长率均高于全国平均水平，在全省处于领先前列，尤其是大连市的医疗器械在全国具有比较明显的领先优势，工业总产值、销售收入和出口等主要经济指标均名列全国各主要城市的前四位。

2000-2004 年大连市医药工业的利润总额平均复合增长率高达 36.6%，列东北地区各城市之首，在全国也处于领先行列。在总资产利润率、百元固定资产原值实现利税、流动资产周转率等经营、投资效益指标上，大连市医药工业均有非常优异的表现。尽管目前医药工业在大连市工业中所占比重还不是很高，但较高的经济效益和未来良好的发展前景，正在不断发展成为大连市高新技术产业的重要组成部分。

大连市在对外开放、外资引进方面领先于东北地区的其他城市，通过引进外资，扩大开放，大连市形成了以三资企业为主导，股份制、民营经济等多元化发展的产业格局和产业特色。

通过实施 GMP 改造和认证，大连市医药工业技术装备水平以及生产效率大幅提升，平均劳动生产率、工业成本费用利润率远高于全国同行业平均水平，在东北地区乃至全国都处于领先地位。

继经济技术开发区、七贤岭高新技术园医药园区建设之后，大连市双 D 港生物医药产业园建设已形成一定规模，被国家科技部批准为国家火炬计划生物医药产业基地。经济开发区的医药企业起步较早，已经形成较好的发展规模，正进入快速发展阶段。双 D 港的大部分医药企业目前处于建设和完善阶段，正在吸引国内外的医药企业形成聚集，在不久的将来很有潜力发展成为全市医药产业发展新的增长点。

大连地处东北亚、东北经济区、环渤海经济圈乃至环黄海经济圈的中心地带，作为东北地区对外开放的“窗口”，在老工业基地振兴中迎来了新的发展机遇。

大连市辉瑞、欧姆龙、珍奥、东芝、美罗、JMS 等医药企业在全国医药行业中处于领先地位，这些企业中既有国际知名企业，又有民营、股份制企业，形成了外源性经济带动、内源性经济不断形成和发展的良好局面。虽然目前民营、股份制经济规模较小，但充满创业激情和发展活力，很有希望成为大连市未来医药发展的新动力。

目前，大连市政府已经将生物医药技术列为高新技术发展的五大主导产业之一，对发展生物医药给予大力的支持，先后出台了《大连高新区促进生物技术与医药产业园发展的暂行规定》、《大连高新技术产业园区鼓励和吸引留学人员创业的优惠政策》、《大连高新技术产业

园区特色产业用地优惠办法》、《大连双 D 港双 D 项目投融资联动管理办法》、《大连高新技术产业园区关于促进双 D 港生物医药产业发展的措施》等优先发展的配套优惠政策，形成了非常有利于医药行业发展的政策优势。

大连市拥有中科院大连化学物理研究所、大连理工大学、大连医科大学、大连大学、大连轻工学院等一批医药科技研发资源，以中科院北方生物技术研究发展中心、中国海洋大学国家海洋药物工程（大连）中心、中控海泰生物技术工程中心、沈阳药科大学、辽宁中医学院等为代表的一批省内外知名科研院所纷纷入驻双 D 港生物医药产业基地建立研发机构，形成了医药科研资源聚集的科技氛围。

企业规模偏小、缺乏本地自主产品品牌、企业研发能力薄弱、新建企业多等是大连市医药工业发展面临的突出问题。

当前，医药产业作为国际公认的 15 大类国际化产业之一，随着经济的全球化，已在全球范围内形成了“原料药→制剂”产业上下游的垂直分工和“专利品牌药→仿制通用名药”产品链的专业化水平分工。美国、西欧、日本三个发达国家和地区集中了全球最具影响力的跨国制药企业，凭借强大的资本、技术和研发实力，牢牢的控制全球专利品牌药市场，在全球医药市场中占据绝对的主导地位。来自美、欧、日国家和地区的大型跨国制药企业在专利品牌药领域处于绝对的垄断地位，印度、中国等国家和地区的医药企业主要集中于通用名药领域。在经济全球化的条件下，医药产业正在世界范围内进行新的国际化分工和调整。一个以外包为主要内容的国际化协作市场体系正在

形成和发展，外包的内容不断扩大，涉及了研发、生产，甚至销售等各个环节，形成了研发外包、生产外包和销售外包等专业化市场。

随着生命科学的不断突破，以高新生物技术为特征的生物制药以及生物医学工程发展迅速，已经成为行业内以及各国政府争夺的产业制高点。飞速发展的基因组学技术、蛋白质组技术、生物信息技术、生物芯片、干细胞组织工程，以及日益成熟的转基因技术、克隆技术等关键技术，正在推动生物医学技术及其产业的快速发展。

从 20 世纪 90 年代中期开始，计算机软硬件技术、网络技术、微电子技术、精密加工技术和新材料技术的快速发展，全面促进了医疗器械产业的技术创新和产品更新换代。

在国民经济持续快速增长和国民收入水平不断提高的推动下，中国医药市场已迈开了快速发展的步伐，成为全球增长最为迅速的市场。可以预计，随着我国社会保障体系的不断完善，医疗卫生体制改革加速进行，人口老龄化、社会城镇化，农村医药市场的不断完善和发展，在我国社会经济水平和生活水平发展的推动下，我国的医药市场将释放出更大活力。预计 2010 年中国药品市场将成为继美国、日本、德国和法国之后世界第五大医药市场。

在未来 5~10 年，大连市医药工业将以国家振兴东北老工业基地、打造环渤海经济圈和大力发展装备制造业为契机，把握医药市场快速成长和国际医药产业转移机遇。坚持科学发展观，依靠科技创新，坚持“有所为，有所不为”原则，进一步发挥大连市区位和对外开放

优势，发挥产业聚集效应。重点发展现代医疗器械，优先发展高新生物技术药物和海洋药物，形成大连市医药的特色和优势，加快推进中药现代化，在积极开发新型化学药物制剂的同时，注重环保治理，有选择地发展高附加值的化学原料药及中间体。外资企业和本地企业紧密结合，以建设大连双 D 港国家生物医药产业基地为重点，进一步完善配套设施，优化投资环境，加大招商引资力度，推动医药产业集群化形成和发展，加快推进新产品产业化，发展成为东北地区重要的生物医药产业基地和医药出口基地，在构建大连市新型工业体系和推动东北地区医药产业发展中发挥窗口和龙头作用。

“十一五”期间，重点开发、引进和培育一批拥有自主知识产权、具有较好市场潜力的新药产品，加快实现产业化和规模化。实施品牌发展战略，通过“壮大一批、引进一批、培育一批”，形成一批具有较大规模和竞争实力的医药企业，其中，产值亿元以上的企业达到 20 家，5-10 亿元的企业 5 家，10-20 亿元 2-3 家。到 2010 年，全市医药工业总产值达到 100 亿元以上规模。

以双 D 港国家生物医药产业基地建设为重点，进一步完善七贤岭高新技术园、经济技术开发区制药和医疗器械制造基地建设，发挥先导区的政策和配套服务优势，把双 D 港国家生物医药产业基地建设成为中国北方重要的生物医药创新、创业中心。利用大连市区位和对外开发优势，将大连市打造成为东北地区重要的生物医药产业基地和医药出口基地，在未来的 10-15 年内，逐步发展成为我国乃至东北亚地区重要的医药研发、生产和出口基地。

目 录

一、大连市“十五”医药工业进展情况.....	1
（一）医药工业持续增长，经济规模不断扩大.....	1
（二）三资企业为主导，股份制、民营经济发展迅速.....	2
（三）GMP改造工作基本完成，整体技术装备水平大幅提高.....	2
（四）高新产业园区建设已现雏形.....	3
二、国内外医药工业发展现状和趋势.....	3
（一）全球医药发展现状及趋势.....	3
1、美欧日占主导地位，全球医药市场发展迅速.....	3
2、跨国制药企业为主导推动医药产业全球化.....	4
3、国际化分工协作的外包市场正在形成和发展.....	5
4、高新生物制药领域发展迅速.....	7
5、医疗器械新产品不断涌现，更新换代速度加快.....	8
6、天然药物成为新药筛选的重要领域.....	11
（二）国内医药工业发展现状及趋势.....	12
1、医药市场增长加速，医药工业持续快速发展.....	12
2、东部沿海地区领跑，产业集群和区域特色初现.....	13
3、市场同质化竞争加剧，多种因素拉高医药企业经营成本.....	14
4、整合、创新、国际化成为未来医药企业成长的主要推动力.....	15
三、大连市医药工业发展可行性分析.....	16
（一）大连市医药工业发展现状.....	16

1、化学制药	17
2、医疗器械	19
3、中药	21
4、生物制药	22
5、医用材料	23
(二) 大连市医药产业竞争力分析.....	24
1、产值增速快，生产效率高	24
2、出口优势明显，市场规模和影响力有待提高	26
3、投资、经营效益全国领先	27
4、在全省医疗器械、生物制药领域占据较大比重	27
(三) 主要优势	29
1、基础优势	29
2、区位和开放优势	30
3、政策优势	31
4、多元化投资主体优势	31
5、科研资源优势	32
(四) 主要问题及制约因素.....	32
1、企业、产业规模偏小	32
2、品牌产品少，尤其是缺乏自主产品品牌	32
3、大部分企业研发能力薄弱，创新人才缺乏	32
4、新建企业多，前期投入大，启动周期长	33
5、资源性制约因素	33

四、大连市医药工业“十一五”发展规划.....34

（一）指导思想..... 34

（二）发展目标..... 34

（三）发展定位..... 35

（四）重点领域..... 35

1、引进外资和发展本地企业相结合，做大做强医疗器械产业..... 35

2、以基因工程疫苗、单克隆抗体、微生态药物为重点，优先发展
高新生物技术药物..... 36

3、发挥海洋水产资源优势，加快推进海洋生物资源的开发利用..... 37

4、利用北药资源优势，加快推进中药现代化..... 38

5、把握国际非专利药发展契机，以化学制药为突破口，加快融入
国际医药产业..... 38

（五）发展布局..... 39

1、大连经济技术开发区制药园区..... 39

2、七贤岭高新技术园区..... 40

3、大连双 D 港生物医药产业园区..... 40

（六）项目投资建设及其对环境的影响..... 42

五、大连市医药产业发展政策与措施.....44

（一）大连市医药产业政策..... 44

1、产业指导方向..... 44

2、产业扶持政策..... 47

（二）发展措施..... 48

1、政府措施	48
2、企业发展措施	52
附表	54
附件一	58
大连市医药重点生产企业及其主要产品	58
附件二	59
产业结构调整指导目录（2005 年版本）（医药部分）	60

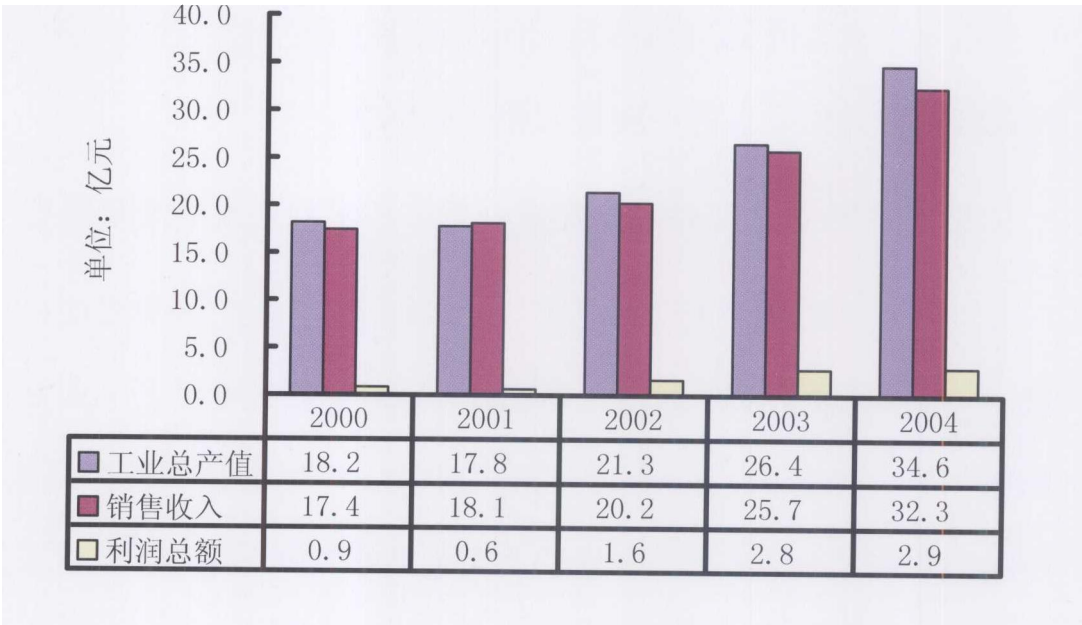
一、大连市“十五”医药工业进展情况

（一）医药工业持续增长，经济规模不断扩大

大连市医药生产企业已经发展到 135 家。其中，规模以上企业 25 家,2004 年完成工业总产值 34.6 亿元,2000-2004 年均递增 17.5%; 产品销售收入 32.3 亿元，年均递增 16.7%; 实现利润 2.9 亿元，年均递增 36.6%。

在经济规模不断壮大的同时，呈现出效益增长领先于产值增长的良好发展势头。医药工业在全市工业中所占比重虽然不高，但较高的经济效益和良好的未来发展前景，正在不断发展成为大连市高新技术产业的重要组成部分。

2000-2004 年大连市医药工业主要经济指标增长情况



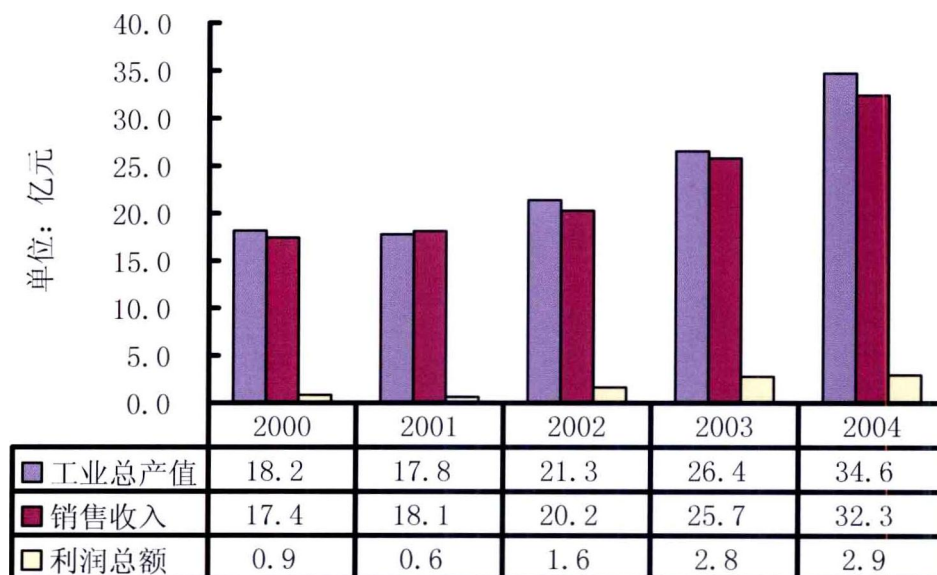
一、大连市“十五”医药工业进展情况

（一）医药工业持续增长，经济规模不断扩大

大连市医药生产企业已经发展到 135 家。其中，规模以上企业 25 家，2004 年完成工业总产值 34.6 亿元，2000-2004 年均递增 17.5%；产品销售收入 32.3 亿元，年均递增 16.7%；实现利润 2.9 亿元，年均递增 36.6%。

在经济规模不断壮大的同时，呈现出效益增长领先于产值增长的良好发展势头。医药工业在全市工业中所占比重虽然不高，但较高的经济效益和良好的未来发展前景，正在不断发展成为大连市高新技术产业的重要组成部分。

2000-2004 年大连市医药工业主要经济指标增长情况



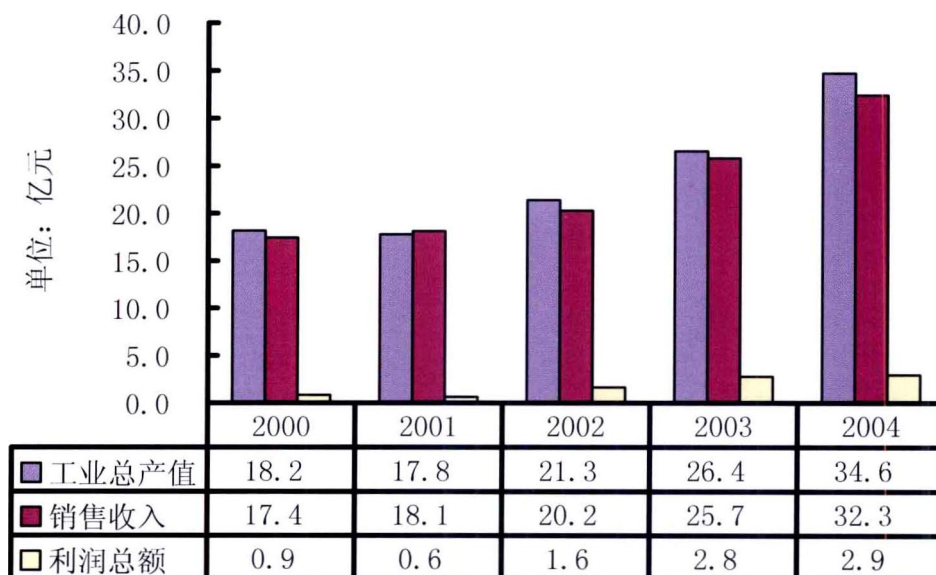
一、大连市“十五”医药工业进展情况

（一）医药工业持续增长，经济规模不断扩大

大连市医药生产企业已经发展到 135 家。其中，规模以上企业 25 家，2004 年完成工业总产值 34.6 亿元，2000-2004 年均递增 17.5%；产品销售收入 32.3 亿元，年均递增 16.7%；实现利润 2.9 亿元，年均递增 36.6%。

在经济规模不断壮大的同时，呈现出效益增长领先于产值增长的良好发展势头。医药工业在全市工业中所占比重虽然不高，但较高的经济效益和良好的未来发展前景，正在不断发展成为大连市高新技术产业的重要组成部分。

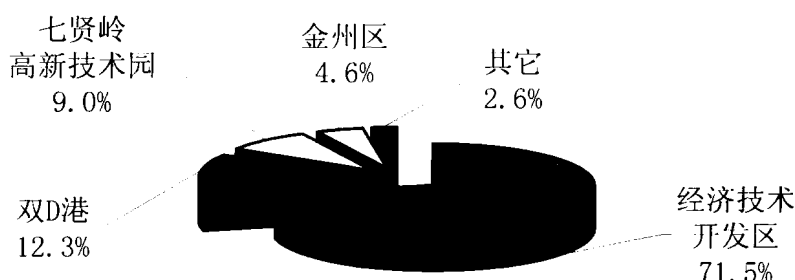
2000-2004 年大连市医药工业主要经济指标增长情况



（四）高新产业园区建设已现雏形

继经济技术开发区、七贤岭高新技术园医药园区建设之后，大连市双 D 港生物医药产业园建设已形成一定规模，被国家科技部批准为国家火炬计划生物医药产业基地。

2004 年规模以上医药企业园区分布



在区域分布上，大连市医药企业已经在经济技术开发区、双 D 港、七贤岭高新技术园三个重点医药园区形成聚集。经济开发区的医药企业起步较早，已经形成较好的发展规模，正进入快速发展阶段。双 D 港的大部分医药企业目前处于建设和完善阶段，正在吸引国内外的医药企业形成聚集，在不久的未来很有潜力发展成为全市医药产业发展新的增长点。

二、国内外医药工业发展现状和趋势

（一）全球医药发展现状及趋势

1、美欧日占主导地位，全球医药市场发展迅速

医药市场是世界发展最快的市场之一，多年来一直保持较快的增长速度。据权威机构 IMS 统计，2004 年全球药品市场销售额已达到