# 人才管理新思维：向供应链管理学习 3-11（★）

来源：网络 作者：轻吟低唱 更新时间：2024-07-09

*第一篇：人才管理新思维：向供应链管理学习 3-11关键词：人才管理 人才供应链人才管理新思维：向供应链管理学习近日，中国人民大学劳动人事学院与北森共同发布的《2024中国企业人才管理现状与发展》的调查报告指出：人才管理将成为中国人力资源管...*

**第一篇：人才管理新思维：向供应链管理学习 3-11**

关键词：人才管理 人才供应链

人才管理新思维：向供应链管理学习

近日，中国人民大学劳动人事学院与北森共同发布的《2024中国企业人才管理现状与发展》的调查报告指出：人才管理将成为中国人力资源管理未来五年的新趋势，越来越多的中国企业将更加重视对“人”的管理，人才战略将与企业经营战略高度整合，成为企业的核心战略之一。然而，在《哈佛商业评论》上发表的一篇名为《21 世纪的人才管理》的文章却指出，很多组织清楚人才管理的核心在于满足组织未来的人才需求，往往在人才管理活动中存在两类误区，一种是根本不去制订计划来预测并设法满足组织未来战略发展的人力资源需求，另外一种尽管制订了计划，但仍在延续基于稳定商业环境的人才开发与管理战略，无法适应当今经济形势下企业环境的快速变化。

那么，到底在中国人力资源管理步入人才管理阶段的新形势下，我们该如何应对？ 问道：人才管理

人才管理，这一概念是出现于90年代，企业应对“人才战争”（war for talent）时不得不选择的回应措施。通常意义上讲，人才管理的工作核心是保障适合的人，在适合的时间，从事适合的，从而保障公司战略实施过程中的连续的人才供应，他几乎涵盖了人力资源管理的所有职能：聘用与安置, 领导力发展，继任，绩效管理，培训和教育以及保留等；同时它也代表了人力资源管理职能的重要转型，它是一种从战略高度来看待员工的新方法，一种将流程和系统加以整合的新途径。

人才管理相比传统的人力资源管理来讲，有三大显著特征：

 人才战略是核心战略

企业进入人才管理阶段的一个重要特征就是人才管理成为企业核心竞争优势，它使得企业在激烈的竞争环境中领先竞争对手，利于不败之地。此时，人才管理不只传递组织的未来发展战略，同时它也是组织未来战略中不可缺少的一部分。

 流程整合是基本要素

企业进入人才管理阶段，更强调流程整合，比较新的提法：一体化人才管理（integrated talent management），是以“人才”的胜任力模型为核心，涵盖聘用与安置, 领导力发展，继任，绩效管理，培训和教育以及保留六个人力资源模块，整合人才评价技术、360评价技术/工具、雇员调查工具等多种人才管理技术/工具，形成企业以人才管理为核心的一体化管理流程

 人才供应是终极目标

从某种意义上讲，人才管理是企业应对人才战争不得不采取的一种应对措施。诚然，人才管理的终极目标就是保证企业经营过程中充足的人才供应，帮助企业打赢人才战争，以确保企业在竞争中取得不败之地。

解惑：人才供应链管理

“人才供应链管理”(Talent Supply Chain Management)，简单来讲，就是在合适的时间，根据成本效益的方式对人才进行配置、培养和激励，使人才的数量、结构和质量能满足业务需要。相比 “人才管理”来讲，“人才供应链管理”更具化到实现方式，它将人才管理与业务相连结，它以实现企业的长短期绩效为目标，透过整合的流程对人才管理活动进行总体协调，并对活动结果进行评估衡量，形成一个循环并不断优化的体系和循环。

运用“人才供应链管理”的思路和方法，企业制定的每个人才决策－无论是增加投入还是减少投入，都将不再是盲目的；人才管理将不再是只讲投入、不求回报的奢侈品，而是在面临外部严峻挑战、市场重新洗牌的大环境下，企业可以保持原有竞争力或形成新的核心竞争力的必需品；

“人才供应链管理”(Talent Supply Chain Management)是人才管理向供应链管理学习的结果，供应链管理与人才管理存在很多相通之处：预测产品需求类似于预测人才需求；找到成本最低和速度最快的产品生产方法类似于找到成本有效性最高的人才开发方法；将生产过程的某些部分外包类似于从企业外部直接雇用而非内部培养；确保按时交货类似于做好接班计划，确保人才的及时到位；产品在整个供应链中的流动（削减阻碍产品推进的瓶颈、加快加工过程、改进预测能力从而避免出现不匹配的现象）类似于组织内部的人才管道管理（如何对员工进行开发，确保他们不断获得知识与经验，不断取得进步）。因此，关于人才管理的最富有创造力的方法恰恰来自供应链管理和运营管理的四条基本原则。

授业：全面解读人才供应链管理的四条基本原则

如何平衡自己生产和市场购买之间的决策；如何降低预测人才需求的风险；如何改善人才开发活动的投资回报率；如何创造让新接受过培训的管理者愿意留在组织中的各种机会，从而保护组织的人才开发投资。这四个问题是很多HR在进行人才管理活动中必然面临的难题。

著名人力资源专家卡佩里教授提出了四条基本原则，为我们提供了新思路。

 原则一：同时利用制造和购买两种策略来应对人才风险。

人才竞争是现在企业经营中面临的仅次于市场竞争的竞争领域，也是人才管理工作中最棘手的难题。企业在核心人才的选用育留中面临着两难：一是过多储备人才的成本太高，周期太长，往往出现“人到用时方恨少”；二是培养出的储备人才不会甘于坐冷板凳，加之竞争对手的薪酬、职位等多种诱惑，人员离职风险太大，往往企业经常“为他人做嫁衣裳”。

那到底如何解决此类问题呢？笔者认为企业应当考虑把人才的内部培养和外部购买(招聘)相结合，并在两者之间维持适当的平衡。明智之选是培养大部分人才，同时留出一定的人才缺口在需要时候通过外部聘用方式予以解决。这里给大家个提醒，在企业需要采取人才购买战略时，我们应该向供应链管理学会一种做法，不能仅依赖一家供应商，而是应当建立多种购买渠道，同时优化渠道。

 原则二：适应人才需求的不确定性。

人力资源管理之所以进入人才管理阶段，其主要原因之一就在于企业人才需求的不确定性，但人才又成为企业核心竞争力之一，因此让我们的人才管理活动适应企业未来经营过程中人才需求的不确定性是非常必要的。

面对这种不确定性，供应链的管理思想提倡小批量、多频次购买原材料的做法，即使成本较一次性大规模采购的成本略高，却不必由于未来的不确定性而带来成本的巨大浪费，极大的降低了投资风险。那对于人才管理来说，我们同样有章可循。我们在人才招募与储备过程中可以同样采取分批招募，分批培养开发的工作，即使可能因此而增加部分培训与招聘的成本，但相比预测失误，一次性人才招募过多，培训开发成本过高给企业造成的伤害甚至破产的危机来讲显得微不足道。

与此同时，在培养计划的设计中，将过去的长期性综合培训计划分成几个模块，分别确定每个模块的需求，并且尽可能地将不同类型的培训中涉及到的同一个模块的内容集中进行，由此也可以节约培训成本，从而降低人才开发的总成本。

 原则三：提高人才开发的投资回报率。

当今社会，在企业外部核心/关键人才供给短缺，内部培养成为企业不得不的选择，培养开发成本成为不得不支付的成本。然而，人才忠诚度下降，流动率变高是企业不可忽视的问题。

到底该如何降低风险，提升人才开发的投资回报率呢？在笔者看来，我们一般可以采取如下措施：

一是：要求员工承担部分培训成本或者与员工签订培训合同，要求接受培训的员工必须至少在组织中继续工作一定的时间，否则必须返还公司部分的培训成本的方式，降低培训开发成本。

二是：通过建立有竞争力的薪酬福利制度，提供员工足够的发展空间，建立完善的员工

晋升与继任计划，从而提升员工忠诚度，来提升人才开发回报率。

当然，也有企业采取文化留人的成功案例，也是我们可以积极学习的 原则四：通过平衡雇主和员工之间的利益来保住投资。

人才的转移性增强导致企业的人才开发活动很容易收获不到果实。如果员工在组织内部得不到自己想要的职位，他们很可能会选择离开，而且能力最强的人离开的可能性最大。因此，越来越多的企业不再采取组织为员工安排工作和职业发展机会的做法，而是采用内部职位空缺公告栏的方式，让员工自己去申请晋升或组织内部调动的机会。陶氏化学公司通过采取这种措施，将自己的员工流动率降低了一半。

同样，这一点上，麦肯锡的做法也给了我们一点启发：麦肯锡在安排咨询人员的工作时，就不会完全按照咨询人员个人的偏好来安排他们参与什么项目，最终的资源分配决策由一位资深合伙人做出，此人会平衡组织和员工个人的偏好，然后选择一种最有利于开发咨询人员的技能的工作任务安排方式。

总之，我们必须找到更为有效的途径来确保自己的人才开发收益，在组织利益和员工个人利益之间达到某种平衡，从而保护人才开发的投资。

总而言之，传统的人才管理思想是一种工程型思维，它假设可以通过规划来解决人才开 发问题，但是这种思维已经过时了。新的零库存人才管理框架是一种市场推动型的、以运营 工具为基础的、更加适应当前这种不确定环境的新型管理思维。

**第二篇：经营计划管理新思维**

经营计划管理新思维

（信睿咨询：水藏玺）

结合笔者多年的咨询经验，我们将引导读者朋友抛弃传统的经营计划管理思想，进入一个全新的企业经营计划管理场景，从而促进经营目标达成，提升企业经营质量。

（一）用15个月的时间完成12个月的经营目标

有人问我，企业经营计划应该从什么时候开始？根据我们的实践，理想的做法是在前一年的10月份开始启动，12月底之前完成全部的规划、宣贯工作，再用一个完整的财务去实施经营计划。

规范的经营计划规划是从上10月份就已经开始了，而且要求企业在新财年开始之前完成上表中列举的所有工作，只有这样才能保证新财年伊始全体员工就已经明确了当年需要努力的方向、所有达到的程度、达成目标需要的资源以及目标达成后自己的收益。

这样一来，企业的经营计划从规划到实施一共就有15个月的时间（包括上财年3个月，当年12个月）。

（二）目标一定要量化和分解

如果企业的经营目标不能量化，很可能造成目标流于形式，同理，目标如果不能细化和分解，也很有可能导致由于目标太大而让员工无处下手。为了讲清楚目标量化和细化的重要性，本书通过一个寓言故事加以说明。

森林里正在举行马拉松比赛，白兔子，黑兔子、花兔子、长毛兔、短毛兔等参加了比赛。起跑线上，发令枪声一响，白兔子一马当先冲了出去，结果与往年没有任何区别，白兔子如愿以偿得到了冠军，其他兔子都在猜测白兔子夺得冠军的秘密。在退役仪式上，白兔子终于道出了其中的奥秘，白兔子说：每次在参加比赛之前，它都会在赛道上做一些标记。比赛刚开始的时候，它先想到的是如何在第一个标记点跑到最前面，当过了第一个标记点，它马上又会想到第二个标记点„„以此类推，它就获得了比赛的最终胜利。

白兔子夺冠的秘密给我们一个很大的启发，那就是目标一定要经过分解，大家试想一下，如果白兔子不预先在赛道做一些标记，而是比赛一开始就想着在终点跑在最前面，很有可能在中途由于体力不支、意志不坚定等原因放弃比赛。

企业进行经营目标管理也是一样的道理，打个比方，企业需要让一名销售人员完成500万元的销售额，试想一下，如果事先不对这500万元的销售额按月、按客户、按产品

类别进行分解，估计这名销售人员很有可能因为感觉目标过大，没着落而放弃。

（三）知己知彼，百战不殆

很多企业在确定经营目标时，从来不考虑市场因素、竞争态势和行业特征，只是一味地闭门造车，最终导致经营计划在执行的过程中由于外界因素而不能有效执行。

（四）利用战略地图进行“纸上谈兵”

在做经营计划的时候，企业往往会有这样的疑问，经营环境时时刻刻都在发生巨变，如何才能保证企业经营计划的准确性？战略地图1为我们提供了一个全新的思路，企业可以将可能实施的计划项目全部放在战略地图当中进行推演和假设，同时考虑种种变量的影响，最终选择一种企业认为最理想的实施方案，这就是本书所讲的利用战略地图进行“纸上谈兵”。1战略地图是〔美〕罗伯特·S·卡普兰,〔美〕戴维·P·诺顿提出的一种战略描述工具,具体见本书第九章.

**第三篇：区块链-风险管理**

区块链

分布式数据库和集中式数据库

计量最基本的就是一张表，我们叫二维表。所有表都有1个表头，我们叫它每个字段。比如说学生就是姓名，然后年龄成绩等。如果我们是一个购物的表，表头就变了。它可能不是你的姓名，可能是你的代号，后边你在交易的时候，那我是一个账本，要有1个基本的比值的量有多少，然后如果是交易的商品，假设就是商品的名称，有价格，在这个表就会记录你的交易。这个表构成了最简单的数据库。数据库有两种，一种是集中式的，一种是分布式。

集中式

集中式有一个中心，所有的库都在中心上，比如淘宝购物都是集中式的，我们每一个人都登陆数据库，比如说我们购物，秒杀的吹风机，秒杀的库假设有2个，大家都会秒，一秒进去啪就没了，然后就会减一减到第二。大家可能偶然的情况下，你秒的时候还有，回头你付款的时候就没了，这个是什么，大家同时进入这个中心库的时候，他是每减少1个就会减一减一，但是大家在瞬间，速度特别快的时候，你觉得买到的时候，其实没有买到，然后在后边延迟支付的时候，他就会计算到了，就会按时间排，第一个人就会买到，第二个人买的，后边的人开始说买到其实没买到，这个有误的瞬间，这是集中式的。

优势

1.数据库的好处是不太会发生这种乱，他会按照顺序来的。2.集中式数据库必须有一个中心的管理者，这就叫集中式或者中心式的，或者我们叫它中心化。

集中式等于同时集中操作这个库，但是往里写数据的时候不是同时操作，实际是有时间间隔的，这个时间间隔非常非常快，但是计算机采取的时间来算，也许你比他快，但我先采集到他，你可能网速慢了点等等，可能就这一瞬间你就没有抢到

分布式

分布式出现的背景

1970年代，那个时候的存储容量非常小，一个库在加上存储的速度很慢——就是分布式数据库。我把数据分布在所以的点上，每一个人的机器上都有你的一个数据库，这样数据分散了，这个中心库的压力就小了然后我存取的时候就往我自己的库里边存取，别人也存取。

问题

同样是称重机，是两个，那我在我的库中有两，他的两，就是我同时取，最后他还要集中在这个数据库的时候，怎么处理同时相互的状态，因为是每个的数据库，单独的调取，去写的话就非常慢，如果同时的情况下呢，他就会有冲突，这么多人，肯定有冲突。所有这种实时的功能就很弱，这样在分布式数据库现在就有一个解决不了的问题，就是并发控制（并发控制就是同时操作的时候怎么去控制这些数据库），并发控制就是现在不能解决的问题

但是他也有一些应用，有些数据我采集了放在那里不需要实时的控制，然后我们也没有很多人同时要去操作，他还是有用的。

这样曾经在六七十年代，八十年代，数据库快速发展起来的时候，他有一段热潮的时期，你突然出现了可以解决原来集中式数据库问题，就炒作了一段。他应用有，但仅局限这样的局面，他的并发控制是无法解决的，再有一个效率比较差。

未来的现状

现在随着半导体的发展，使得我们的存储器，外存的存储器如优盘、可移动硬盘发展越来越快，速度也越来越快，所有这种问题就越来越小了。再加上现在有什么云空间（云空间其实是远程的一个服务器的存储空间，通过网络传过去的），我们看到数据库的发展，从最开始的数据库，到后来的数据仓库等等一些概念的发展，我们现在就不谈这个了。

区块链 原理

刚才我们讲了发展这么多年的过程中基本上是集中式的数据库逐渐的发展，这样带来的金融的发展变化都是中心式的。区块链了出来了，区块就是我们前面分布式数据库的一个想法，所有有人说他就是一个账本，刚才我们讲的数据库其实就是各种各样的账本，最开始区块链是应用在这个币上，也可以用在其他一些方面，就有了这样的一个表。单一的表形成不了区块，一个一定是很多很多人，那我出来一个币孤零零是没有用的，所有大家都要参与到这个网上来，这个区块来，这个，这样就形成了一个分布式的一个表，有第一个第二个，第三个第四个，最后构成了一个区块，一个区块。

比特币应用

这个区块有很多很多的应用，最初的应用是比特币的应用，比特币他用了一个算法，算法挖矿机，所有人都去下载这个程序，你下载这个程序就加入到了队列中去，或者说是一个区块里去，然后大家都在这个链条上待着，就等于每一个人都有一个表格，这个表格有你的ID，你随便起了一个名，你的币的数量，当然还有其他一些东西在里边，可能你挖了一半天也没有，就是0，然后你从别人那里买了一个，后面你就有了交易，买了一个1,然后机器就做了苦力，他就要做你就挖到了。那么他怎么解决你挖到了就要记录在里面，这就跟刚才吹风机一样的，你我的机器都在同样挖，我挖到了，你挖到了，可能我们两挖出来的是同一块，因为同样的算法生成的字符串可能是同样的。那我这个叫A\*，你也有个ID，你那个叫A\*1，A\*和A\*1是同样的，怎样算是你挖到的还是我挖到的呢？他叫工作量证明，（工作量证明就是将所有的链条块去搜索一遍，看一下是谁先挖到的，这个算法有一个机制，如果我先挖到的，我向网上去传播去，让现在有点这个表加上一个字段有我的，然后你挖到的你也有传播，最后他以传播的数量来做判断，如果你传播的量比我大，你就赢了。这个我白挖了，但是这个记录在库里还是存在，但是在我的币的数量不会增加，我还是0，你就增了一个，现在是1个），他就是以这样一个来计算，所有的变利与变突破了之前我们共同去弄那个库打开的问题。

问题

但是带来了新的问题，效率问题，尤其是这个区块参与的人越多，效能就越差。因为他需要把整个的去散播完才行，然后他还要比较，这个产币是这样，我们交易也是一样的。比如说ID1和ID2做了一笔交易，做了交易之后我要付你一个比特币，付给你一个比特币之后跟刚才生成一个币的过程是一样的，他要把这个交易向网上整个区传播去，传播到所有的人员，防止后面的被篡改，他让每个人的表格之间都新增加了一个新的字段，这个新的字段就是我们刚才的交易，这样我们万一比如说我们伪造了我们自己的库，一个小子表，一查别人的都有这样一个交易，你不可抵赖，这是比特币他赖以证明的东西，这个机制他设计的强，能想出来很不容易，但是他还是有些问题，效能就是很差，所有当网络无限大的时候，他就会出现问题的，但是比特币的创造者他非常聪明，一个他的币的非常有限的，有限的在他初期运行的时候不会有太大的问题，但是也有，一个交易要7分钟去结算，他还是在早期，他也不在意有交易，他出币就是为了炒作的，他就是让1美元涨到现在的1万多了，就是炒作的，他就是不想让你交易的，这样就可以解释上次我讲的不适合于支付，效率太慢。

可应用的环节

下面我简单的解释支付的环节为什么不合适。我们讲现在支付的发展，区块链是颠覆金融式的，我觉得他不是颠覆，他是XX旧社会的，无论是在支付，还是在证券交易环节，都是这样的。

第一个谈支付，最早的支付就是区中心化的，因为各自有各自的银行，A银行有A银行的客户，B银行有B银行的客户，下面有很多很多的企业和个人中转企业。那么肯定都是就近的，随着贸易的发展，先是平衡贸易，A跟B之前不可能跑更远去开户，所有你会跟自己的银行去交单，早期你们学过本票汇票等等就是这样的。你会把这种支付载体给予银行，银行跟银行之间他们去？？，当时肯定不能实时，比如说你交一个支票，去银行借贷后慢慢还款，所有支票的问题就是支票退单的问题，这完全就没有中心。未必，如果有个C，C跟A之前，再有个D，大家都各自的，彼此联络的，这是没有中心的。这样开始是相安无事的，做了很多很多年，后来随着贸易的范围越来越大，特别是有了跨洲的，跨城市的、跨国的，这样的非常不方便。因为在做结算的时候，A与B之前需要把所有的票证运到B的，以前是通过车，甚至直升飞机的，好贵，甚至马车也很贵，成本就很贵。后来大家就想，大家都是银行，银行之间就出现了清算所的机制，其实就是一个中心化的机制，那么在这个之间就出现了新的机构，就叫清算所，那么他就是一个中心，现在我们把彼此之间的支付、交易的信息都传给他、票据传给他就可以了。然后他来给我们做结算。所有这就是非中心化到中心化的转变。效率明显提高了，而且所动用的资金也少了，再付现金也少了。这还是最初的非电子化的阶段，当时非电子化结算需要一周，后来变为1天，到现在，特别是在中国，全球最快的，基本是实时的。美国、欧洲都没有那么快，也不是说这不对，从安全考虑，这也不是完全是错的，因为实时对安全的要求会更高。所以说中心化带来了整个效率的提高，如果去中心化像比特币这种，最后又回到最原始的状况，如果是非实时交易，是可以的，其实中心化的效率是最高的，这是我们谈到了的支付的问题。这就解释了上次我所说的支付环节是最不合适用区块链的，区块链有很多应用，支付环节又回到了去中心化的。支付最主要就是安全性和效率。我们讲区块链在安全性上没有问题，但是他比现在的中心化的安全性高到哪，其实不好说。因为同样加密的原理差不多，区块链的原理也是非对称性的，我们现在的银行加密的原理也是非对称的，当然他用了更复杂的，现在银行用的加密稍微简单一点，但是简单一点不见得安全性就低，因为也是非对称的。比特币安全性未必就高。第二个效率问题，效率在区块链实时的长宏义是很差的，刚才我们已证明，详细的数学证明感兴趣的同学可以去证。

第二个，证券交易很多人说通过，我认为也是倒退。为什么，我们证券类的交易（包括股票、股票本身的衍生品）其实可以分为两大类，一类是金融衍生品，现在对于股票基本上是场内交易，衍生品类的呢是大量的场外交易。对于实时的场内交易，其实也是演变过来的。场内交易其实都是电子类的场内交易，并且更多的都是撮合交易，撮合交易就是我保单你也报单，自动撮合成交，有没有做实商其实不受影响。对于股票交易这种场内交易，我们同时去报价，这是现在的机制，如果是区块链的情况下，就是说不需要场内报价了，不需要撮合了，你们私下去交易，大家都进入这种股票的区块了，像一开始一样，我下面彼此去交易，当然安全性我们默认没有问题，交易也是无可抵赖的，但是效率依然很差。效率很低，不透明。这个的价格跟以前场外交易差不多，我们在做股票的时候是需要知道共有价或者说是时价的，是想知道第三方的报价的。这就是我觉得区块链在在做场内交易的时候是没有必要，他就是回到了非电子化时代。我们为什么要去做区块去做这个交易，现在的交易场所效率又高有透明，又便于监管，又便于投资者监督所有的市场，比起这种东西没有什么不好，虽然他是可以做，但是他第一没有颠覆，第二效率极差。

第二应用在衍生品上，要比在这个市场上要好一些。至少他可以使交易透明。因为我们现在的场外交易基本是不透明的。愿不愿意透明其实是做市商的选择，如果是坐在场外交易上，我们可以讲区块链可能会有一些改革，一些创新等等。但是谈到颠覆用不上。他可以使场外交易透明，对于监管者是好的，带来的是整个的交易透明了，然后后面的欺诈不好说，至少会好一点。但是他有一个实现的难度，实践的可行性比较差，一般的场外交易、衍生品交易流动性特别差，比如期货彼此配对其实很难，这就是做市商存在的原因。所以在衍生品交易里边，专门去设计一个机构去透明化，成本比较高，就目前而言可行性、成本问题。好处是便于管理，缺点就是成本比较高。如果监管者要求透明也是可行的。其实有很多交易并不是有很多人参与，要单独去做一个区块链表，有意义在于保留记录，便于监管，但是意义有多大，带来的成本问题。这就是我们讲区块链在整个证券市场的应用。

区块链在什么上应用最好，再保险机制上，跟担保的机制是最好的应用。但是也没有什么颠覆性质。所以现在我们用到最好是信用证，以前有很多单位骗保，现在可以去用区块链。但是区块链都不是去中心化的，其实都是中心化的，区块链是很好的，但是去中心化在整个金融的管理的效率是比较差的。举例，信用证平台发起人，平台的维护跟管理不可能是去中心化的，谁管理就形成了中心，要有一套机制来管理，这是不可能去中心化，但是这依然是区块链，区块链并不是区中心化的代名词。比如说我们区块链做了一个信用担保的信用证区块链，区块链的参与方主要的是大银行，大银行就会形成联盟，联盟做的是区块链的中心化的一个管理者，其他人来登陆上管理，这种模式跟我们现在的跨国结算模式基本是一致的。好，我们这个东西就讲到这儿。

**第四篇：冷链管理操作程序**

冷链管理程序

一．目的：

为规范冷藏药品在储存、流通中的操作，确保药品质量，特制订本程序。二．依据：

《药品经营质量管理规范》（卫生部令第90号）及其附录。三．适用范围：

本程序适用于冷藏药品物流链过程中的收货、验收、储存、养护、发货、运输、温度控制和检测等管理全过程。四．责任：

质量管理部、储运部对本程序的实施负责。五．冷链管理设备：

1.冷库：符合国家《GB50072冷库设计规范》，具双制冷机系统，配备备用发电机。2.冷藏车：符合国家QC/T 450-2024标准。3.保温箱。

4.自动温湿度监测、报警设备。5.手持式红外温度测量仪。

以上冷链管理设备需依照《设施设备的验证和校准管理制度》的规定，经过验证，才可投入使用。六．冷藏药品的收货：

1.保管员负责冷藏药品的收货。

2.检查运输药品的冷藏车、冷藏箱或保温箱是否符合规定。

3.查看并记录冷藏车、冷藏箱或保温箱到货时温度数据，导出、保存并查验运输过程的温度记录，确认运输全过程温度状态是否符合规定。

4.将药品从泡沫包装箱或冷藏箱、保温箱中拿出，放入冷库中的待验区。5.上述到货温度检查符合规定的，药品放置在冷库待验区中正常待验。

6.到货温度检查不符合规定的，将药品隔离存放在冷库待验区，挂“待处理”标识，报质量管理部，同时由采购部联系供应厂商处理。供应厂商应抽样送至广东省药品检验所等法定药品检验机构检验，检验合格，我公司可以办理正式入库手续，正常销售；检验不合格，应通知当地药品监督管理部门，监督销毁。7.冷库开门，货物入库的过程应在14分钟以内完成。

七．冷藏药品的验收：

1.验收员负责冷藏药品的验收。

2.按照公司《药品收货与验收管理程序》，在冷库内对冷藏药品进行验收。八．冷藏药品的存储、养护：

1.验收合格的冷藏药品应移入冷库中绿色合格区存放。

2.冷库的存储温度应设置在2-8℃，温度超出此范围时，自动温湿度监控系统会发出报警，养护员应指导保管员及时采取有效措施进行调控，防止温度超标对药品质量造成影响。

3.冷库内的堆垛、药品与地面、墙壁、库顶部的间距要符合《仓库管理程序》的要求；冷库内制冷机组出风口100厘米范围内，以及高于冷风机出风口的位置，不得码放药品。

4.冷藏药品均属于重点养护品种，养护员应定期养护检查。九．冷藏药品的发货、包装：

1.冷藏药品的装箱发货、复核、包装应在冷库内完成。

2.装箱前将干冰等蓄冷剂在小冰箱内预冷至符合药品包装标示的温度范围。3.使用保温箱运送药品时，按照验证确定的条件，在保温箱内合理配备适当数量的蓄冷剂。箱内应使用隔热装置将药品与低温蓄冷剂进行隔离。

4.使用冷藏车运送整件药品时，采用药品供应厂商提供的冷藏泡沫箱进行包装，在箱内按照供应厂商的标准放入适当的冰袋，不得随意减少数量。十．冷藏药品的运输：

1.冷藏车运送药品时，应提前15分钟后打开温度调控和监测设备，将车厢预冷至规定的温度。

2.开始装车/卸车时关闭温度调控设备，尽快完成药品装车。

3.药品装车/卸车完毕，及时关闭车厢厢门，检查厢门密闭情况，并上锁。4.启动温度调控设备，检查温度调控和检测设备运行状况，运行正常后方可启运。5.运输过程中，要随时查看温度记录显示仪，如出现异常情况，应及时启动《冷链管理紧急预案程序》。

6.药品运送结束，冷藏车、保温箱返回公司后，应导出温度记录，由养护员存档。7.冷藏药品运输时应当做好运输记录，内容包括运输工具和启运时间、到达时间等。十一．冷藏药品的销后退回：

1.对于销后退回的冷藏药品，首先应核实其批号、数量，以确认确实是我公司销售

的药品。

2.应检查退货单位提供的温度控制说明文件和售出期间温度控制的相关数据。对不能提供文件、数据或温度控制不符合规定的，应当拒收，做好记录并报质量管理部门处理。

3.对于符合规定的退货，应按验收程序，验收合格后重新办理入库。十二．冷藏药品的温度控制和监测：

1.制冷设备的启停温度设置在2-8℃。

2.冷藏药品应进行24小时连续、自动温度记录和监控，温度记录间隔时间设置不超过30分钟/次。

3.冷藏车、保温箱在运输途中要使用自动监测、自动调控、自动记录及报警装置，对运输过程中进行温度的实时监测并记录，温度记录时间间隔设置不超过10分钟，数据可读取。

4.应按规定对自动温度记录设备、温度自动监控及报警装置等设备进行校验，保持准确完好。

**第五篇：冷链管理试卷**

药品冷链管理基础知识试卷

姓名：

分数：

一、填空题（每空2分，共40分）

1、冷藏药品是指对贮藏、运输条件有（）等温度要求的药品。

2、冷链是指冷藏药品等（）药品，从生产企业成品库到使用前的整个（储存、流通）过程都必须处于规定的温度环境下，以保证药品质量的特殊供应链管理系统。

3、冷链系统涉及的设施设备及运输途径等均须经过（）后方可投入使用；设施设备及运输途径需要进行变更的，则须（）后方可使用。

4、模拟环境验证是指采用一定的方法，模拟在不同季节条件的（）下，用最终确认的包装方案在最少装量情况下的反复测试。对于跨省24小时以上运输的情况，一般应（）。

5、冷藏药品由库区转移到符合配送要求的运输设备内应在规定的时间内完成，通常冷处药品应在（）分钟内，冷冻药品应在（）分钟内完成。

6、采用冷藏（保温）箱运输冷藏药品时，冷藏（保温）箱上应注明（）或（）等文字标识。

7、冷藏药品运输过程中自动记录的温度数据应至少保存到产品有效期后1年，但不得少于3 年。

8、对于售后退回的冷藏药品，收货方应视为收到供货方的发货，按（收货的有关程序和规 定）处理。

9、药品码放应注意“五距” “一低”：（1）（）；（2）（）；（3）（）；（4）（）；（5）（）的距离，低于（）的位置

10、冷库应具有与经营规模相适应的空间，并经验证。库内应划动态“八区”：（1）（）、(2)（）、(3)（）、(4)（）；(5)（）、(6)（）、(7)（）；(8)（）等，并设有（）。

二、选择题（每题2分，共10分）

1．验证过程中，包装系统内应至少放置 只校验过的温度记录仪，同时也要有 只校验过的温度记录仪放在箱外测试环境温度，箱外的记录仪放置应同冷藏（保温）箱间隔 cm以上。

A．1；1；20 B．2；2；20 C．2；2；10 D．2；1；20

2、放置冷藏药品不得直接接触，防止对药品质量造成影响。A．温度记录仪 B．冷藏（保温）箱 C．控温物质

3、对于收货时发现温度超过规定的冷藏药品，应立即将药品转入规定温度的待验区。A．待验区 B．合格品区 C．发货区 D．退货区

4、冷库温度自动监测布点应经过验证，确认符合药品冷处、冷冻要求，要求至少能监测到冷库。

A．最上温度点和最下温度点 B．最近温度点和最远温度点 C．最低温度点和居中温度点 D．最低温度点和最高温度点

5、对冷链环节发生温度超标的冷藏药品，应根据 确认后，再决定放行或报废，并对超标的原因进行调查和分析。

A．跟踪报告 B．领导批示 C．检验报告 D．稳定性数据

三、判断题（每题2分，共20分）

1、可以根据实际运输情况修订运输规程、标准操作规程、装箱标准及发运流程等。（）

2、如使用电子记录作为数据的存储形式，应满足数据不可更改、可导出等要求，并进行必要的验证。对于自动化控制系统也应进行相关验证。（）

3、所有的验证每6年至少要评估一次。（）

4、冷藏药品生产、经营和承担冷藏药品物流运输的企业应指定经专门上岗培训的人员负责冷藏药品的发货、拼箱、装车工作，并选择适合的运输方式。（）

5、采用冷藏车运输冷藏药品时，可根据核定车装载量装载药品。（）

6、冷藏药品收货时，应向承运人索取冷藏药品运输交接单，做好实时温度记录，并签字确认。有多个交接环节的，每个交接环节的收货方都要签收交接单。（）

7、冷藏药品的冰箱和冰柜应放置在干燥、通风、避免阳光直射、远离热源之处；电源线路与插座应专线专用；配套连续温度记录系统。（）

8、冷库只需配套温度自动记录系统就可以了，不需再安排人管理、巡视。（）

9、负责冷藏药品发运的操作人员只需经过物流管理部门的培训就可以了。（）

10、冷链管理中所涉及的计算机系统的使用、温度记录仪的使用等，应对相关人员进行培训，操作人员应具有相应资质。（）

四、问答题（每题10分，共30分）

1、运输药品的冷藏车应符合哪些要求？

答：

2、冷藏药品验收记录包括哪些？保存时间为多少 ？ 答：

3、如何进行冷链系统的质量管理？ 答：

药品冷链管理基础知识试卷答案

姓名：

分数：

填空题（每空2分，共40分）

1、冷藏药品是指对贮藏、运输条件有（冷处或冷冻）等温度要求的药品。

2、冷链是指冷藏药品等（温度敏感性）药品，从生产企业成品库到使用前的整个（储存、流通）过程都必须处于规定的温度环境下，以保证药品质量的特殊供应链管理系统。

3、冷链系统涉及的设施设备及运输途径等均须经过（验证、确认和批准）后方可投入使用；设施设备及运输途径需要进行变更的，则须（再次进行验证、确认和批准）后方可使用。

4、模拟环境验证是指采用一定的方法，模拟在不同季节条件的（实际运输温度）下，用最终确认的包装方案在最少装量情况下的反复测试。对于跨省24小时以上运输的情况，一般应（进行模拟环境验证。）

5、冷藏药品由库区转移到符合配送要求的运输设备内应在规定的时间内完成，通常冷处药品应在（30）分钟内，冷冻药品应在15 分钟内完成。

6、采用冷藏（保温）箱运输冷藏药品时，冷藏（保温）箱上应注明（贮藏条件、特殊注意事项）或（运输警告）等文字标识。

7、冷藏药品运输过程中自动记录的温度数据应至少保存到产品有效期后1年，但不得少于3 年。

8、对于售后退回的冷藏药品，收货方应视为收到供货方的发货，按（收货的有关程序和规定）处理。

9、药品码放应注意“五距” “一低”：（1）（堆垛间距）；（2）（与地面）；（3）（与墙壁）；（4）（与冷库顶）；（5）（与制冷机组出风口）的距离，低于（冷风机出风口）的位置。

10、冷库应具有与经营规模相适应的空间，并经验证。库内应划动态“八区”：分（1）（合格区）、(2)（出库复核区）、(3)（装箱发货区）、(4)（包装物料预冷区）；(5)（待验区）、(6)（退货区）、(7)（待处理区）；(8)（不合格区）等，并设有（明显标志）。

二、选择题（每题2分，共10分）

1（B），2（C），3（A）

4、（D）

5、（D）

三、判断题（每题2分，共20分）

1（×）2（√）3（×）4（√）5（×）6（√）7（√）8（×）9（×）10（√）

四、问答题（每题10分，共30分）

1、运输药品的冷藏车应符合哪些要求？

答：

（一）具有良好的保温性能，在控温机组出现故障后，车厢内温度仍能在一定时间内保持在设定范围内；

（二）装配的控温设备应性能可靠，宜配套外接电源的装置；

（三）应配备温度自动控制、自动记录及自动报警系统。

2、冷藏药品验收记录包括哪些？保存时间为多少 ？

答：

（一）应记载供货单位、数量、到货日期、品名、剂型、规格、批准文号、产品批号、生产日期、有效期、质量状况、验收结论和验收人员等项内容；

（二）同时包括发货方温度记录仪编号、收货时间、入库的时间等；

（三）运输过程中的温度记录应作为验收记录保存； 验收记录应保存至有效期后一年，但不得少于五年。

3、如何进行冷链系统的质量管理？

答：

（一）应建立对承运商、经销商、包材供应商、设施设备服务商的审计制度。

（二）应定期对冷藏药品的储运条件进行分析，对于不良趋势及时预警。

（三）对冷链环节发生温度超标的冷藏药品，应根据稳定性数据确认后，再决定放行或报废，并对超标的原因进行调查和分析。

（四）对冷库、冷藏药品包装系统、运输系统中的任何变化都应纳入变更控制体系进行跟踪和管理。一般应提前进行评估，并得到质量管理部门的批准方能执行。

（五）应建立应急预案，确保按照验证的结果和企业的实际情况制定合理、全面的应急预案。应急预案应包括各系统可能发生的问题、应急的措施、紧急联系人员的姓名、职责、联系方式等。

（六）应建立冷链系统的测试方式，根据测试清单，定期检查报警系统、安全系统等的运行状况。

（七）应定期进行自检并出具自检报告，自检报告中应包括自检过程中的所有发现问题、建议的纠正措施、对偶发事件的有效跟踪方案等。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找