

苏正牌鸡精生产线 鸡精配方 鸡精成套设备

产品名称	苏正牌鸡精生产线 鸡精配方 鸡精成套设备
公司名称	常州苏正干燥设备有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:苏正 型号:JJ
公司地址	江苏省常州市天宁区郑陆镇焦溪工业园区
联系电话	13951232820

产品详情

鸡精生产设备

以“人为本”的理念已被全球广泛接受，作为全球第二代复合调味品的鸡精已逐步取代味精，因为它不仅味道鲜美，而且无任何副作用，成为调味产品的主流。至2005年底，中国鸡精年消费量达到15万吨，而相对味精的取代率仅仅是20%，所以市场前景一片广阔，有志于在调味品行业发展、研究的广大能人志士、专家学者。以下鸡精生产线的配套情况可供参考，希望对大家有所帮助。鸡精生产工艺流程示意原辅料的准备(鸡肉、糖、盐等) 粉碎 混合 制粒 烘干 筛粉 包装。

一、粉碎篇 粉碎的目有二个：一是原辅料的粉碎，粉体达到一定的细度符合鸡精生产要求。二是对结块的成品进行二次破碎处理。盐，糖，味精，是鸡精原料中主要组成部分，根据配方工艺，比例各家有所不同。而通常市场上提供的上述原料，晶体都较粗，都大于40目，不能直接进行生产，必须使用粉碎机使之粉碎成 80目的细粉，然后才能使细粉均匀地混合在一起 粉碎机通常都采用(d)b型万能粉碎机，(d)代表粉碎机粉碎的直径，如20b、30b、40b、60b等。该类型的粉碎机是利用高速旋转的将原料粉碎，并且通过设置好的标准筛网收集产品料。粉碎机并不是可以粉碎任何物料，受物料的含水率、热敏性、内部结构等因素影响，工作状态会有所影响，所以在选择被粉碎物料时，最好做一下工艺试验。象绵白糖，粉碎机就容易堵塞筛网，从而使粉碎工作中断。而砂糖、晶味精则较容易粉碎。一般来说，含水率在5%以下、晶体状、无热敏性的物料粉碎效果好，效率高。而如果物料中含有大量纤维素(如中草药)，那么粉碎机就应当改变一些结构、作一定的技术处理，才能满足生产要求。 b型粉碎机通过更换筛网，可以直接得到5-120目之间的物料，所以使用比较方便。但由于80目以上的物料已经很细，极易扬尘，所以可以选择(d)b-x型(即除尘型)。而针对某些厂家生产量大，需长时间工作的要求，还可以提供(d)b-s型(即水冷型)。以确保设备能长时间工作，而不会因为粉碎腔内部升温而破坏被粉碎物料的质量。 在生产过程中要注意三点：一，材质一定要选用不锈钢，使之符合卫生要求；二，要经常观察筛网的状况，防止筛网破损，使次品料增加；三：每次工作完毕后，都应及时清洗筛网；四：决不能有坚硬的块状杂物落在物料中进入粉碎腔。

二、混合篇 当鸡精的原辅材料都以粉末化的状态准备好后，鸡精的生产工艺便进入第二个工艺段 混合。混合的目的是把多种配比的原料进行均匀分布，以确保每个批次产品的质量保持一致性。鸡精生产工艺的混合又可分为制粒前混合(将原料混合均匀，为制粒作准备)和成品后混合(成品颗粒在混合中附着某些香精或油性物质)。 根据混合的方法，可分为干混和湿混。由于鸡精都是湿法造粒，所以都离不开湿混。湿混的设备必须带强制搅拌装置，以便于物料混合均匀。这类设备通常有两种：双螺杆锥形混合机和ch槽形混合机。双螺杆锥形混

合机尽管搅拌力强，但是由于其死角多、清洗不便而很少采用。而ch槽形混合机有着众多优点：开口大、无死角、清洗方便、操作简单。这些优点已使ch槽形混合机成为鸡精生产设备中的必备产品。槽形混合机由于外形象马槽形而得名。最常见的有两种：通轴螺带型和双犁刀型。工作原理大多一致：在混合腔中放入欲混合的物料，通常装载系数为0.4，先干混几分钟，然后放入鸡蛋液、水、油性物质等原料，通过螺带或犁刀的不停翻转和搅动，把物料充分混合。槽形混合机的质量控制点在于轴与混合腔的密封性。密封不好，微小粉粒便会进入间隙和轴承，二、三个星期混合机便无法正常工作。同时，每班次工作后设备清洗也相当重要。前面还提到干混，干混是利用物料自重力冲击进行混合的方法。湿混前先进行干混有着一定的优点：可以把某些原料配比相差极大的原料混合均匀(几十公斤对几十克)，从而确保质量达到最佳。干混的设备通常有：v型混合机、syh型三维运动混合机、高速混合制粒机。

不管是哪一类型的混合机，在选择时都应注意以下问题： 1.

材质一定要选用不锈钢，并且内外全做抛光处理。 2.

设备要没有死角，焊接处要精致打磨，以避免焊渣进入食品。 3. 设备要进行实载运转，听其声音，以检查设备的同轴度和轴承的质量。加水运转试其密封性。三、制粒篇 物料的混合是为鸡精造粒作准备，当混合完毕后，鸡精生产便进入第三个工艺段 制粒。 制粒的方法有两种：干法造粒和湿法造粒。由于干法造粒是由外力作用而制成的，所制成的颗粒不易溶解，一般不会采用。湿法造粒的设备有：沸腾制粒机、摇摆颗粒机、旋转制粒机、双螺杆挤出机。以上四种设备造出的颗粒更有特色，现一一介绍。 沸腾制粒机的工作原理是：将物料干粉直接放入设备中，通过进风系统使之流化，在粉末流化的过程中，不断喷入粘结剂，粉末通过粘结剂团聚成颗粒，而源源不断进入的热风又使颗粒快速干燥。该设备的特点是制成颗粒松散、溶解速度快、混合制粒一步完成，产品质量稳定。缺点是设备造价高、产量低，一般用于高档调味品的制作。 摇摆颗粒机是现在最常见的制粒设备，该设备能适应各个配方，包括高糖份、高盐份、高淀粉、高湿份。它通过更换不同的筛网，可以制成大小不一的颗粒，且制成的颗粒溶解速度快。该设备投资小，易维护，操作简单。在使用过程中要注意，尽量使用尼龙筛网，以避免不锈钢筛网因断丝而造成金属混入食品的危险。 旋转制粒机的优点是：颗粒呈圆柱形(1.2-1.8mm)，外形美观。但是对鸡精的配方有着较高的挑剔性。一般情况下含糖量高的配方不太适合旋转制粒机，因为长时间的摩擦容易使糖溶化，从而影响到制粒的连续性，高淀粉和高麦芽糊精的配方也不太适合旋转制粒机，此种类型的配方对筛网的损耗相当大。不过，随着技术的开发和工艺的完善，这些问题在不同程度上得到解决。同时旋转制粒机制成的颗粒较紧，溶解度较差。

双螺杆挤出机的特点是：能制成特别细小的圆柱体颗粒(0.5-1mm)，颗粒特别美观、整齐，但是由于紧密度较高、溶解性较差而较少采用。 制粒设备的选择应该根据颗粒的外形、溶解度、配方组成等诸多因素而进行综合考虑，全面选择。这样才能生产出外形美观，质量较好的鸡精来。四、干燥篇 当制成鸡精颗粒以后，下一步的工作便是选择合适的干燥设备，使之干燥，为以后的筛分、包装服务。 干燥是整条鸡精生产线中相当关键的一步，干燥温度、干燥速率都直接对鸡精的质量(色、香、味)有着影响。 根据烘干物料的方式，我们可以把烘干设备分为间歇性设备(如烘箱、沸腾床、高效沸腾干燥机等)和连续性设备(如振动流化床、带式干燥机)下面就间歇性设备的特点作一具体介绍。 烘箱俗称“ 万能干燥机 ”，它以适应能力强、操作简单而得名。具体是在箱式干燥机内部放入若干辆烘车，烘车上放置若干个烘盘，烘盘内放置想干燥的物料，关上门加热操作便可以。

现在的热风循环烘箱已经遵循了国家医药食品管理后的行业标准，较之前出现的土烘房、热效率有了大大的提高，它现在已经是鸡精生产中的入门级设备。因为它投资小、易操作。 烘箱在使用中体现它优点的同时，也存在着它的诸多不足，效率低、劳动强度大、物料易结块(成品率降低)、干燥时间长、易破坏色、香、味等。 针对以上情况，生产厂家作了许多改进，通过加装保温层，增加其热效率。进风采用可调式布风板，均匀烘箱内上下温度差，同时采用微电脑与灵敏温度计控制烘箱温度，确保烘箱内的温度的均匀和稳定，而稳定的温控系统是鸡精质量的保证。 在使用烘箱干燥鸡精时，要注意以下几点：烘盘一定要采用不锈钢网盘或不锈钢冲孔盘(烘盘的网目数和冲孔直径视鸡精颗粒大小而决定)，铺料要均匀，以便干燥效果比较平均。调风叶片开口尽可能大些，以便有足够的风量携带走水分。在进出风口处应加装空气过滤装置，以确保符合卫生要求。由于烘箱存在一定的不足，所以卧式沸腾干燥机一出现，便受到许多生产厂家的欢迎。 沸腾干燥机的原理是：让高温的热空气快速穿过打有许多小孔的床板，设计好风速、风压，把停留在床板上的鸡精颗粒吹起，呈沸腾状。由于整个颗粒在半空中悬浮，鸡精颗粒被热空气完全包裹，干燥的表面积大大增加，而完成热交换的空气被引风机排出干燥室。由于热空气是一次性通过，所以干燥速率大大加快，同时由于同一原因，整套干燥系统的热能是一次性使用，能耗较大。 沸腾干燥机的操作方法也是一次投料，完成干燥后放料，和烘箱同属于间歇性干燥设备，优点明显，干燥速率较高，劳动强度较小(和烘箱比)。由于控制

点多，所以干燥后的鸡精质量较好，单位时间产量高。同时由于整台设备有主机、加热器、旋风分离器、除尘器、风机等设备组成，可控因素多，所以对设备的生产厂家和设备操作人员都有较高的要求。

由于沸腾干燥机仍属间歇性生产设备，所以对于需要高产量的厂家来讲，连续性生产设备的产生势在必行。直线型振动流化干燥机是目前鸡精行业亦选用较多的连续性干燥设备，它能在2-5分钟之内便能完成鸡精的干燥，由于干燥的时间缩短，所以它能使鸡精颗粒尽可能的保持设计中的色香味形，而产能完全根据客户的需求来进行设计。一般来讲，设备的宽度决定产量，而设备的长度决定鸡精颗粒的干燥时间和终含水份，直线型振动流化干燥机一端进料另一端出料，鸡精颗粒在打了小孔的床板上运行，运行的动力来自设备振动电机产生的向前激振力，同时设计好的风向也使颗粒不断前行，另外振动电机产生的激振力又同时把鸡精颗粒抛离床板，与高速穿过的热空气合力将颗粒处于流化状态，在与沸腾床相似的干燥原理下完成干燥。由于鸡精颗粒有着自身的特点：水份10%（握料成团，跌落散开）同时又有一定含量的油性物质（主要是葱油、姜油、香油等成分），油水结合的物料具有一定的粘性。而如何确保物料在干燥床板上流动顺畅？如何确保设备没有死角？（物料长时间堆积在死角中会引起物料的焦化，进而影响鸡精的质量），如何确保设备的激振力能让鸡精颗粒流化，又不会因为激振力过大而振碎颗粒，振碎颗粒意味着产品粉末增加，合格品率下降。要回答以上一系列问题，必须在设备设计以前和客户沟通，积极了解参数。在设计中应根据生产设计经验，给设备一定的产能和可调性的余量。通常来讲，床板的开孔率、开孔方向、孔径大小、风机型号的选择应该在设备中设计型号确定，部分参数应给予一定的可调范围。而具体的运行参数应该在设备安装后，精心调试中取得，并不断修正。

鸡精颗粒从振动流化床进料口进料到烘干后从出料口出料，时间大约为2-5分钟。时间虽短，但整个干燥过程却相当复杂。针对鸡精颗粒的特性，我公司在生产设备中分别采用了如下步骤：流化床初段采用粗糙床面和快速向前干燥风，以避免鸡精在下料口堆积（长时间堆积会使湿鸡精颗粒结块）。在第二段采用采用大风量中高温干燥，使鸡精在短时间内完成干燥。在振动流化床末端，通常有两种形式：一种是干燥段连接筛分段（这一段不加盖），让鸡精颗粒直接和自然空气接触，完成冷却。优点是筛分、冷却一步完成。缺点是对整个车间的环境要求较高（卫生状况和车间温度）。另一种是干燥段连接冷却段（此段有上盖），让大风量自然风或冷却风完成冷却。优点是冷却的比较彻底。缺点是无法完成一次性筛分，需另配筛分机。由于振动流化床的风量比较大，通常会有部分粉末随引风机排出，因此，流化床应配套一个旋风分离器，以收集部分细小物料。振动流化床由于长时间在激振力中工作，容易产生金属疲劳（如设计或制作有缺陷，床体焊缝极易开裂，造成散床），且较长或较宽的床体，又容易使物料走偏（物料聚集在网板中间或分散在网板两边向出料口方向运行，造成偏床。）因此在选择设备时，一定要选用达到设计要求的设备，而不能为了价格相对便宜，选择那些质量无法保证企业的设备。下面再重点介绍一下网带式干燥机（强力推荐）该机组具有产量大（每小时产量500-2000公斤以上较为适合），颗粒均匀且不易破碎、产品细粉少等优点（是一种常用的连续式静态干燥设备）。它一般由物料输送机构，一个或几个单独的干燥室组成。物料均匀地铺在网带上，由输送机构带动在干燥室内移动，热风穿透物料层，使得水分蒸发，达到干燥目的。每个干燥室由箱体、加热系统、热风循环风机、排风系统等组成。同等产量情况下，与流化床相比，具有功率小，能耗及噪音低，机组稳定性好，故障率低，产品细粉少等优点。我公司根据自己多年的经验及制药、食品行业对设备的要求，对原有传统的带式干燥机进行了较大的改进，它主要有以下特点：1.

热风自下而上，自上而下穿过物料，增大了物料与热空气的接触面积，提高了干燥速度。2. 整台设备采用全封闭结构，除了排湿风管外，再没有外风管，从而保证物料不受污染，提高热效率，改善工作条件。3. 采用独特的内部送风管，后部单元湿度较小的热空气可输送到前面单元，作为前部高湿物料的预热使用，既提高了热效率，节省了能源，又提高干燥速度。4. 干燥室内加热系统与循环风机，单独放置于侧面，同时在两侧开有检修门，可以容易地接触到干燥机的所有部件，便于清洗主机内部。5.

各单元温度可通过电磁阀独立自动控制，使物料在不同湿度的情况下，采用不同的温度。6.

所有关键零部件均采用国内、外知名厂商产品，保证设备长期正常运行。7.

网带速度采用变频调速，网带线速度可以直观地在电气控制箱上显示。8.

所有进风口均装有中效过滤器，保证进风洁净。9.

机组每个单元温度独立自动控制，并且均有数字显示，设备的可操作性大大提高。10.

本机组设有冷却段，便于物料冷却后的筛分及包装。11. 与特制的摇摆颗粒机（yk-1200f，具有制粒与布料功能）及直线方型振动筛（fs1-2，三出口）配套使用，减轻劳动强度，改善布料及筛分效果。（该生产线详情，可浏览本公司网站视频，在线观看。）五、筛分及辅助设备篇 粉碎、混合、制粒、干燥是鸡精生产的四大步骤，所涉及的设备是主要设备，但同时也离不开众多的辅助设备，例如：筛分、包装、加热系统、传送系统等，现作一下分述。当鸡精颗粒烘干后，需对烘干颗粒进行筛分，以分离出大小均

匀的颗粒作为商品包装。通常情况，筛分机会选择三出口的振动方筛，此种设备兼有冷却和筛分的功能。上下两层筛网的大小根据制粒的大小来决定，通常是涵盖制粒目数。例如：制粒是用16目筛网，而振动筛网选择上10目下20目。如果筛网调节区间大，则成品率提高，反之则下降。在鸡精的生产中，大部分会产生结块现象，如果返工，则浪费太大，现在专门有整粒机来解决这一问题，结块料进入整粒机瞬间便可得到颗粒。但同时也会有部分粉末产生。包装可分机械包装和人工包装，通常小规模生产只需要人工包装。也可以先人工包装，等市场反馈信息后，再上马畅销包装品种的包装机。

加热系统可分蒸汽加热、电加热、导热油加热、燃油/燃煤热风炉加热。常用的加热方式是蒸汽。优点是洁净能源，易控制，同时产生的温度和生产所需温度相近。电加热通常使用在小型设备上，优点是使用方便，适应能力强。但相对其他能源来讲，运行成本较高。导热油加热由于产生温度高，一般不采用。燃油/燃煤热风炉也常被使用，选用中要选择内胆不锈钢的，同时要选择间接换热式的，不要采用直燃式的(此设备不卫生，会污染食品)。传送设备需根据生产场地的情况来综合设计，通常选用方式是直线进料方式：传送带与进料口在同一高度，制成颗粒通过传送机直接进入干燥机。但前提是要么制粒机在平台上，要么干燥机需下沉摆放高度。斜线上料方式：制粒机制成颗粒通过直线传送带向前传送，在尽头跌落至斜坡传送带上，斜坡传送带向上送料。根据料的配方可选择带挡条的皮带或光滑皮带。以上所谈的设备都是从粉碎工艺做起的，如果需从鲜鸡制成鸡精，那工艺会更复杂，设备会更多。通常会涉及以下设备：绞肉机，胶体磨，酶解罐，过滤机，均质机，喷雾干燥机等。要注意生产厂家有无一定规模技术、丰富的生产经验和调试经验也相当重要，这样会使自己少走弯路，如果七拼八凑自行选购设备，那会存在一定的风险。在配备生产线选购设备时，一定要注意以下几方面事宜，避免因选择设备失误而影响企业正常运行。1、设备生产厂家的实际规模，经营状况有无稳定的生产场地还是临时租赁的等等综合情况。2、该设备生产厂家的综合技术实力和单一产品的设计能力、客户美誉度、市场占有率、公司财力等因素。3、生产线的实际生产配套经验及调试经验。各种因素要考虑清楚才作出稳重决断，避免走弯路，图便宜，仓促选择，甚至七拼八凑，否则存在很大风险。总而言之，只有配方 工艺---设备三者完美结合，才能生产出高品质的鸡精。

鸡精
、香
料食
品----
----专
用生
产线
一、
鸡精
的相
关参
数：

1
、主
要成
份：
鸡油
、淀
粉、

食盐
、味
精、
香料
等；

2
、原
料含
湿：2
0~40
%；
成品
含湿
：8~
12%；

3
、成
品颗
粒：
圆柱
形颗
粒；

(粒
径：
1~
2.5m
m，
长度3
~5m
m)

4、
烘干
温度
：60
~120
(
温度
可以
调节

控制
);

5
、热
源：
蒸汽
或电
；

二、
工艺
流程
：

粉
料混
合—
—加
入鸡
油、
水等
湿份
混合
——
制成
颗粒
——
颗粒
烘干
——
成品
筛选

三、
设备
选型
：

1
、干
粉混
合—
—v型
混合
机，
双螺

杆混合机；

2
、湿料混合—槽形混合机；

3
、制成颗粒—旋转制粒机；

4
、颗粒烘干—热风循环烘箱，直线振动流化床干燥机；

5
、成品筛选—圆形、方形振动筛；

四、设备特点：

1
、设备物料接触采用不锈钢制作，清洗方便，产品洁净卫生；

2
、设备操作简单，维护方便；

3
、设备占地面积小，能耗低，即运行成本便宜；

五、典型用户：

1
、上海香料食品有限公司

产量：
200
0~30
00
kg/天

设备配置：
c
h-200
型槽形混合机

一台

z
lb-300
型旋
转制
粒机

一台

ct-c
- 型
热风
循环
烘箱

一台

2、
上海
太太
乐调
味食
品有

限公
司

产
量：
100
00~1
2000
kg/天

设备
配置
：v-5
00型v
形混
合机

一台

ch-
200型
槽形
混合
机

一台

zlb-
300型
旋转
制粒
机

两台

Z
lg-6 ×
7.5直
线振
动流
化床
干燥
机

一台

ZS-
1000
型圆
形振
动筛

一台

流化
床干
燥机
流水
线

本产品的加工定制是是，品牌是苏正，型号是JJ，适用物料是颗粒状，作用种类是振动式，应用领域是鸡精