

# 1万吨氢氧化镁干燥煅烧项目

产品名称	1万吨氢氧化镁干燥煅烧项目
公司名称	北京北科流体科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	USTBF:1
公司地址	北京市海淀区学院路30号一区方兴大厦9层902室
联系电话	010-82373589 18510023107

## 产品详情

### 北京北科流体科技有限公司

主营产品有闪蒸干燥机、旋流动态煅烧炉、滚筒干燥机、履带干燥机、热风炉、换热器、刮刀料仓、水冷螺旋、锥料仓、双螺旋、气力输送设备等。公司的成功案例：主要有针对电石渣（氢氧化钙）干燥煅烧、菱镁矿（碳酸镁）干燥煅烧、氧化镁干燥煅烧、氢氧化镁干燥煅烧、煤泥干燥、沸石、冰晶石、污泥干燥、钛白干燥、白云石干燥煅烧、白泥（二氧化硅、氧化铝、氧化铁）、硅微粉、碳酸钴、碳酸镍、脱硫石膏、磷石膏、白炭黑（硅酸盐、二氧化硅）、褐煤、氢氧化镁、碳酸锌、氧化铝、硫酸亚铁、万寿菊等矿物原料的干燥煅烧单机、成套设备及成套系统工艺。闪烁沸腾煅烧炉煅烧炉介绍煅烧是改性、提纯、分解、氧化还原化工工艺过程。一般煅烧过程，物料呈静态和半动态运动。煅烧时物料比表面积越大，传热速度越快，煅烧时间越短。旋流动态煅烧是将粉状物料与加热的热介质充分混合后作同向旋转流态化流动，形成大比表面热交换，达到瞬间煅烧，是保证充分吸热、分解，提高产品品质的全新工艺。工作原理 闪烁沸腾煅烧炉主要由介质加热系统、加料系统、气固混合装置、煅烧炉、气固分离收集装置组成。预煅烧物料经加料系统由气固混合器送入炉内，同加热系统加热的热介质混合后呈旋流状流态化运动，煅烧过程在瞬间完成后，进入气固分离器，分离后的固体与气体分别从排料口和排风口排出。性能与特点 ?连续操作、瞬间煅烧、多温、多压点监控，整个系统可实现自动化控制。

?气固混合充分，煅烧温度、时间可控，产品品质稳定。

?系统封闭，无环境污染，采用多层次收，收率高，文明化生产。

?煅烧尾气可配备冷却器、干燥器进行系统组合，有效利用热能。基本配置 通常采用系统引风装置，系统处于负压状态；用直接或间接方式获得热介质，煅烧尾气采用冷却，旋风分离，袋式过滤器进行空气净化和产品收。特殊工艺配置 对煅烧有特殊工艺要求的物料如延长恒温时间，煅烧气体收利用，惰性气体保护等，采取相应配置结构以实现工艺要求。煅烧炉性能 ?煅烧炉内热介质温度300~1600

?煅烧物料粒度>60目。 ?燃料：固体(煤)、液体(柴油、重油)、气体(煤气、天然气)。

?燃烧方式：直接、间接、多级式。应用示例 广泛应用于化工、建筑、矿业等行业，以下为典型物例 ?化工：氧化镁、锌、铁、锂、镍、铝、钴等氢氧化物、稀土氯化物、重晶石、冰晶石、多钒酸铵、硫酸锰、纯碱等。

?建材矿业：高岭土、硼镁矿、半水石膏、水镁石、碳酸钙、三氧化钼、氟石粉、菱镁矿等。

?冶金行业：重金属提炼等。煅烧工艺主要取决于物料煅烧时的工艺要求，在确定煅烧工艺时依据不同的物料应采用不同的炉型及配套方式。

我公司可提供不同规格炉型的设计制作及现场安装，对特殊煅烧工艺炉型可进行专用配套与设计。

提供工业炉型试验装置，满足对不同物料试验要求。干燥机 1.闪蒸干燥机 闪蒸干燥是将固体完全流态化的一种干燥方式，干燥主机具有机械，气流分散、干燥物料的柱度调整功能，将高含湿膏糊状、滤饼状物料加入干燥主机后与被加热的热介质混合，物料在热风与机械分散力作用下形成双旋流颗粒状流态化状态，瞬间完成热质交换，干燥后的物料进入捕集器获得粉状产品。性能与特点

n 整个系统封闭无交叉污染，收率99%以上。

n 瞬间干燥，干燥时间1~3秒，物料滞留时间小于10秒，粒度分布均匀，产品不过热，流动性好。n 热源采用热风炉、蒸气、电。以煤、气体和液体为燃料，燃烧方式为直接或间接式。热风温度80~1000

n 热效率高，蒸发能力强，热耗为900~1500Kcal/kgH<sub>2</sub>O,系列产品蒸发能力40~4000kgH<sub>2</sub>O/h（单台）。

n 适应滤饼、膏糊状高含湿物料干燥，物料含水率可达90以上，终含水0.5%下。

n 占地面积小，操作简捷方便，根据用户不同要求可实现自动化控制，设备综合运行成本低。

工艺系统 n 系统有三种方式：全正压系统，全负压系统，正负压系统。n 正负压系统通常采用鼓引风机装置，系统主机保持微正压或微负压状态，配备不同热源设备以直接或间接加热方式提供热介质，干燥后的废气由旋风分离器，布袋除尘器等装置净化。

n 全正压系统和全负压系统主要针对特殊要求的干燥。典型工艺流程 应用示例

n 建材矿业：碳酸钙系列。高岭土、膨润土、铝矾土、氢氧化镁、超细石英。n 化工类：白炭黑、碳酸镁、锌、镍、钴、钙、铜、氧化铁红、硫酸铝、氢氧化铝、增白剂、稀土氧化物、硫酸钡。

n 颜料染料：酞菁染料、H酸、J酸、DSD酸、靛蓝染料、铬橙、铁黄、石黄、黑G等。

n 医药食品：多钒酸铵、核黄素、蛋白粉、淀粉、豆沙、特殊面粉等。三层筒干燥设备系统

工艺流程 物料推入上料机，将料排入热风炉出风口处，被高温热气流吸入干燥机内进行干燥；干燥后的物料吸入排料系统，混入的杂物沉积到沉积装置中（定期排出），干物料在收集器中经过料风分离后经闭风出料器排出。从收集器排出的部分热风排入大气，部分热风回用至干燥机热风入口，以提供干燥效率和热能利用率。1.三通道旋转式干燥机工作原理 干燥机由三层圆筒组成，物料流程是：内筒---中筒---外筒。各层均装有特殊形状的导料板，物料在圆筒旋转力及热风引力作用下沿螺旋导流道运行，使物料在三层圆筒内进行充分热交换。入口高温热风与高含水物料接触，高温带给物料的热量均被水份蒸发所吸收，物料自身温度始终保持在相应的湿球温度，物料水分不断降低的同时，热风温度也相应降低。2.技术优势?实现高温快速干燥新工艺，较进口设备（燃油）干燥设备提高干燥强度一倍。较传统单层回转干燥机提高3倍。?

根据干燥条件，可采用部分循环热风，既节省能源，又使燃烧的可能性降至低。?

实现全套机组的自动监控。全自动运行。?采用特殊结构，使各层圆筒联结处热应力得到释放，并使转动惯量得到平衡，从而使圆筒重量降低25%，电耗省30%。?采用高效环保的中高生物质温热风炉。燃料使用生物质燃料为燃烧介质，环保高效，燃料费用低（也可以使用其他燃烧介质，用户选用）。3.

干燥特性分析 AB段：预热段，物料经上料机进入干燥机，由于高温热风的作用使物料升温，达到热风的湿球温度，这时物料水分几乎没有变化，热空气温度稍有降低，其放出的热量主要用于物料的预热。BC段：等速干燥段，干燥速率为恒值，在此段物料表面始终存在自由水，热风传给物料的热量全部用于水份汽化，物料表面的温度始终保持为空气的湿球温度不变，热风温度及物料的水分迅速降低。CD段：

干燥进入降速段。物料内部水份扩散速率小于表面水份汽化速率，物料表面没有足够的水份，故干燥速率降低。空气传给物料的热量大于水份汽化消耗热量，故物料表面温度不断提高，空气温度进一步降低。DE段：为冷却段，物料含水率已降到要求值，从干燥机排出，进入冷却系统，通冷风，使干燥物料温度迅速略高于室温，直接装袋。注：与物料接触地方是不锈钢L316材料制作 高效节能热风炉是东北大学开发研制的新型高效节能设备，该技术被列为95国家重大节能科研成果推广项目，获国家。已被广泛应用于生产领域。为能更好地利用高效节能、稳定供热的特点，现已被应用于大型空间采暖。经过多年的运行，已取得了良好的采暖效果和经济效益，得到了用户的一致好评。性能与特点

??单台热风炉输出热量5—600万大卡/小时。??热风高输出温度350 。

热风炉还可以作为干燥、烘干的热源设备。工作原理

由鼓风机将洁净空气送入热风炉，经过换热由管道输入各采暖空间。采暖配套设备

??热风炉、鼓风机、热风输送管道及控制系统。燃烧燃料??煤、油、气 燃烧方式

??手烧、机烧；自动、半自动。应用示例

1.工业：机械加工厂、制衣厂、纺织厂、电镀厂、铸造厂等大型工业厂房。

2.农牧业：蔬菜、花卉大棚、禽畜养殖场。

3.公共设施：游泳馆、体育馆、博物馆、影剧馆、大型市场。4.其它：学校、办公楼、营房等。USTBF  
北科流体菱镁石碳酸镁氧化镁闪蒸干燥烘干机旋流动态煅烧炉闪烁沸腾提纯分解改性炉工业采暖热风炉  
BF碱式碳酸锌碳酸镁氯化铜七水硫酸亚铁镁氯化钙铁