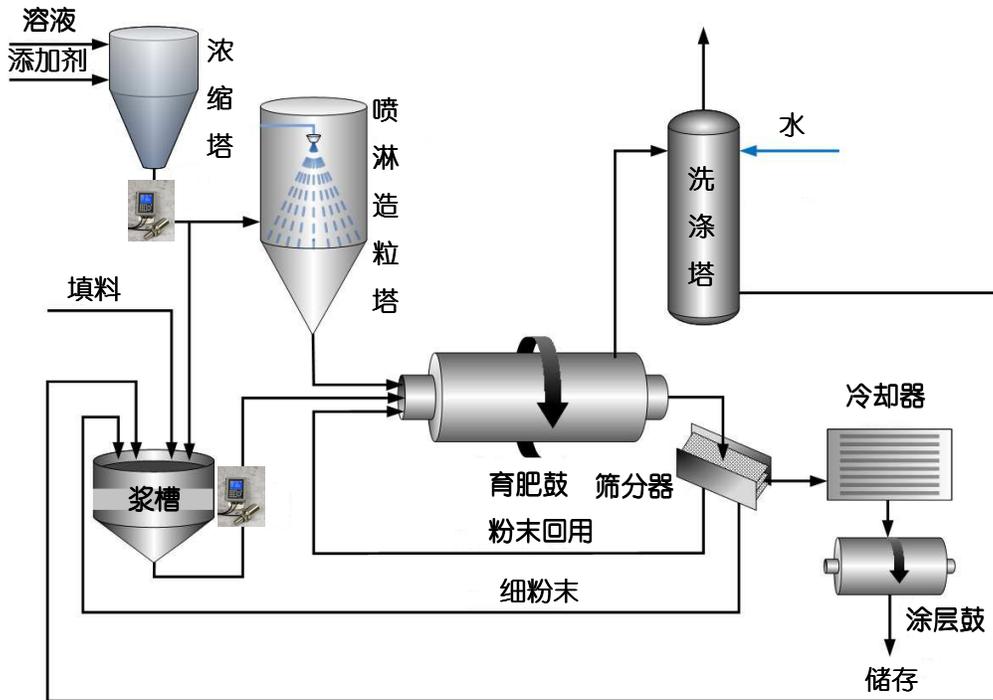




工艺应用

硝酸铵生产



硝酸铵 (NH_4NO_3) 被广泛应用在炸药和肥料工业，也被应用在钛矿石的处理中。

应用 硝酸铵是由硝酸和氨经化学反应生成制得。95%浓度的硝酸铵溶液在浓缩塔中被浓缩到97.5~98%，然后和高质量的添加剂一起由浓缩塔被送入喷淋造粒塔，一部分浓缩后的溶液靠重力输送到浆槽，另一部分则在喷淋造粒塔中被制成颗粒。

填料在浆槽中被分散，超尺寸和细小粉末状的填料被溶解。浆槽中混合物的水份可通过增加洗涤液来调节，然后，浓缩塔来的97.5%浓度的硝酸铵溶液被排放。

浆槽中的浆料送经热风雾化系统，雾化成小液滴。在转动的育肥鼓中，喷淋造粒塔来的硝酸铵颗粒、筛分器来的回用粉末会形成颗粒幕，雾状的小液滴喷洒在颗粒幕上，颗粒随之长大。

育肥鼓中的物料被输送到筛分器中，在这里，物料被分为四个等级，合格品将被送往流化冷却床冷却。冷却后的硝酸铵还需进行防结块处理后才能储存。在旋转涂层鼓中，由油和胶制成的液态涂层剂喷洒在硝酸铵上，进行防结块处理。

在线浓度仪安装 采用MPR E-Scan在线浓度仪在线监控硝酸铵生产过程，是达到控制成品质量的最佳手段。MPR E-Scan通常安装在浓缩塔和浆槽的出口，在线监测硝酸铵溶液浓度，测量不受颗粒、杂质和气泡的影响。

浓缩塔出口硝酸铵典型浓度范围为90-98%，过程温度160-180℃。浆槽出口硝酸铵典型浓度范围为90-98%，过程温度150-160℃。MPR E-Scan浓度仪测量硝酸铵的典型量程为60-100%，精度0.1%，本安型可选。

