**农药环评过程中遇到的难点及解决方法**

摘要：某农药项目同一车间生产线布置过程中一些产品共用生产线，车间实际生产产品时会根据生产订单量和生产计划进行调整，进行产品切换，故环评时按照每种产品达产情况进行描述，以利于计算车间最大污染物；另外农药项目高含盐废水量较大，废水处理过程产生的废盐去向问题较难解决。

关键词：农药；环评；共线；源强核算

1项目概况

某农药企业扩建项目，已批产品13种，扩建产品14种，~~主要~~为现代新型高效低毒低残留农药，农药原药品种为间歇生产，鉴于农药企业生产产品的不确定性，农药原药存在共线生产（一条生产线可切换生产不同产品），每年最大生产工况为7200h。农药品种生产工序大致包括：反应、过滤、洗涤、分层、重结晶、干燥等。项目生产工艺废气种类较多，成分复杂，废气污染因子主要为甲醇、乙醇、甲苯、二氯乙烷、三乙胺、DMF等。环评时按照每种产品达产情况进行描述，以利于计算车间最大污染物。

农药项目高含盐废水量较大，废水处理过程产生的盐去向较难解决。

2 源强核算过程存在的问题及解决方法

2.1 产污环节

（1）废气产污环节：生产过程产生的工艺废气、制盐装置工艺废气、RTO装置尾气及固废焚烧炉尾气等；三效蒸发、物化、生化处理环节易挥发水池加盖收集废气；危险废物存贮间收集废气。

（2）废水产污环节：生产过程中产生的废水；副产盐制备过程需要进行三效蒸发、烘干冷凝过程产生废水；废气处理系统排水中碱吸收含盐废水；公辅设施产生的废水；RTO装置及固废焚烧炉废气吸收废水；循环水系统排污水等。

（3）固废产污环节：营运期产生的固废主要有原药生产过程中产生的蒸馏和过滤残渣、副产盐生产过程产生的过滤废液、废气冷凝处理产生的废冷凝液、过滤产生的废滤件、废气吸附处理产生的废活性炭、沾有化学品的废包装材料、废水生化处理产生的污泥、副产盐生产过程产生的混合废盐以及废水三效蒸发处理过程产生的盐渣等。

（4）噪声产污环节：噪声主要来自离心机、各类泵等。

2.2污染源核算过程难点及解决方案

由于项目存在共线，污染源核算过程所有产品均要全部核算，但预测及总量申请时不能按照简单相加的量进行核算，需要核算每个车间的最大污染物量，计算过程较为复杂，需要多方面考虑。就该企业进行污染物总量核算，主要有以下几点注意事项。

（1）每年车间实际生产产品时会根据生产订单量和生产计划进行调整进行产品切换；环评时按照每种产品达产情况进行描述，以利于计算车间最大污染物；

（2）最大生产工况为7200小时/年。一般切换生产线时，产品切换的清洗所需要时间，根据产品流程的长短及设备台套数有关，常规会在7天内完成清洗。每个车间产品的生产时间及切换清洗时间均控制在7200个小时内；清洗废水计入设备清洗水中。

（3）考虑到全厂产品的共线，需要从全厂角度核算最大污染物排放情况，针对同时生产的原药品种，将其污染物排放量相加作为车间最大污染物排放状况。

（4）针对共线切换生产的原药品种则选取每种产品单独生产时，废气、废水污染物排放量最大的作为该车间最大污染物排放状况，当选定了A产品来计算最大污染物排放情况时，特别需要注意其他产品生产时会存在A产品未产生的某些污染物，需要同时进行核算，以防总量申请时漏项，另外还有某些污染因子如甲苯，A产品排放量比其他产品少，则全厂污染物核算要取最大的那个产品排放的量。

（5）由于各种产品产生的各种固废的性质不同，未按共线核算，按照所有产品产生的危废进行核算。

（6）噪声源强核算按照实际同时运行的设备给出即可。

3废盐去向探讨

农药产品生产、废气处理过程会产生大量的高浓度含盐废水，会对后续的生化系统的正常运行造成影响，为此含高浓度盐分的废水需进行三效蒸发脱盐处理，这样会产生大量的废盐，去向问题难以解决。因此企业预将高含盐废水提纯制造副产盐，采取两种不同的生产工艺：若盐溶液中杂质含量较少，将采用三效蒸发结晶、离心过滤、真空烘干的精制工艺；若盐溶液中杂质含量较多，则将采用三效蒸发结晶、离心过滤再洗涤、真空烘干的精制工艺。部分含盐量大且盐组分复杂的高含盐溶液经三效蒸发结晶、原水洗涤过滤、真空烘干后得到的混合盐作为危险废物委托有资质单位处置。工艺过程中产生的含盐溶液先收集到车间的中间罐，然后通过管线输送至制盐装置区的专用存储罐进行存储，最后在制盐装置区进行精制成盐类产品。因此，含盐溶液为中间过渡原料，考虑到未精制前其中含有较多杂质，因此，其储存、运输应参照执行危废管理的相关规定。

另外考虑到产品较多，品种较为复杂，企业应在生产运行过程中加强产品管理，确保产品的运输、销售去向及用途合法合规，若副产盐未能达到质量标准要求或未妥善落实接收单位，则不能将产品外售，应按危废交由有资质单位处置。

4结论

以上为某农药企业扩建过程中污染源核算注意事项及废盐去向的探讨，由于同一个车间不同产品存在共线生产，环评时需要计算车间最大污染物，以预测项目投产时对外环境的最不利影响。另外高含盐废水制副产盐外售的途径是否可行还有待实际投产后进一步检验。

**参考文献：**

[1]《环境影响评价技术导则 农药建设项目》（HJ582－2010）;

[2]柯理平.农药类项目环境影响评价问题探讨[J]广东化工,2009,(3):93-94;

[3]吴成伟.工业废盐资源化综合利用技术初探[J]中国农药,2017,(11)57-58.