

RadFrac 塔模拟的收敛技巧

编者按

- 1) 这篇中文技术支持文章将会为我们介绍 RadFrac 塔模拟的收敛技巧。
- 2) 您也可以从 AspenTech 技术支持网站链接中找到对应的中/英文版技术支持文章。
- 3) 欢迎您点击下方 AspenTech 培训中心链接, 查看 AspenTech 中文公开课程安排:

北京公开课程安排

上海公开课程安排

中国其他地区/网络虚拟课程安排

4) 在您使用我们的软件,或者查看我们的技术支持文章时,遇到任何问题,欢迎联系 AspenTech 技术支持:

邮箱: esupport@aspentech.com

网址: esupport.aspentech.com

电话: (86) 10 53875867

5) 言归正传,请您欣赏我们的中文技术支持文章:

RadFrac 塔模拟的收敛技巧

问题描述

用户在使用Aspen Plus中的RadFrac模块模拟塔设备时,常常会遇到RadFrac计算不收敛的问题。RadFrac 塔模拟的收敛技巧有哪些呢?

解决方案

如果一个 RadFrac 塔不收敛,请尝试以下某一项或多项:

- 1. 确保塔的操作条件(Operating condition / specification)是可行的。
- 2. 检查体系物性是否合适(物性方法的选择,参数的有效性,等等)。

© 2018 Aspen Technology, Inc. All rights reserved.

@aspentech

3.如果塔的 Err/Tol(偏差/容差)一直在往减小方向发展,在 RadFrac | Convergence | Convergence | Basic 页面增加最大迭代次数(Maximum iterations)。

- **4.** 在添加 Design specifications(设计规定)和 Vary(操控变量)之前先将塔收敛,然后再添加塔的 Design specifications(设计规定)和 Vary(操控变量)。
- 5. 在 RadFrac | Convergence | Estimates | Temperature 页面为部分(或全部)塔板提供温度计算初值(对于吸收塔的模拟很有用)。
- 6. 在 RadFrac | Convergence | Estimates | Liquid Composition 和 Vapor Composition 页面为部分(或全部)塔板提供组成计算初值(对于强非理想体系分离系统的模拟很有用)。
- 7. 在 RadFrac | Specifications | Setup | Configuration 页面尝试不同的收敛方法(Convergence method)。

提示: 当 RadFrac 塔计算不收敛时,建议在改变流程的设置之后,先执行初始化(Reset / Reinitialize)操作,再点击运算(Run)按钮重新计算。

关键词

Radfrac, Column, 塔, Convergence, 收敛, Chinese, 中文