## 一、你所设计的番茄打浆机的原理是什么?

我所设计的番茄打浆机的原理是通过主轴带动破碎桨叶高速旋转,对番茄进行初步破碎。之后番茄进入圆筒,在刮板的回转作用下,番茄沿着圆筒向出口端移动。在这个过程中,番茄受离心力作用而被擦碎,已成桨状的汁液和肉质从筛孔中通过,进入收集器中。皮和籽则从圆筒的另一开口端排出,以此达到分离的目的。

## 二、你的设计路径是怎样的?

我先是查阅大量相关文献了解了番茄打浆机的工作原理,然后根据设计要求,做出一个大致的设计方案,选择出了合适的电动机及传动方式,之后确定了打浆机的一些具体零件的尺寸,最后对主要零件进行校核,这些都完成之后开始着手绘制 CAD 图纸。

## 三、你所设计的番茄打浆机有什么创新点?

在食品生产中,并不需要把所有的原料全部加工成最终产品,在 加工时需要根据具体的感官、理化指标的不同要求,对半成品中的某 些组成部分予以分离。我所设计的番茄打浆机的创新点就在于,可以 自动在打浆过程中,将番茄皮和番茄籽分离出来。