

深圳技术大学（筹）考试答题纸

(以论文、报告等形式考核专用)

二〇一七 ~ 二〇一八 学年度第 1+ 学期

课程编号	课程名称	国际课程	主讲教师	Siegrid Schramm	评分
201732101				el、申文静	
0					
201732100	杨洲榆				
学号 3	姓名 林俊伟	专业年级	机械制造及其自动化 1 班		

教师评语：

啤酒实验报告

啤酒酿造过程中，我们初步进行了麦芽的粉碎，粉碎之前我们先湿化了已经干燥好的麦芽，这样做的目的是利于机器粉碎不会太彻底，能保障麦皮和淀粉物质分离充分，保留麦皮能利于过滤，便于糖分和需要的氨基酸从沉淀物中更多地过滤到水中。



糖化的过程中需要注意温度的时间，比如 35 摄氏度时维持五分钟，可以将大部分的糖

分提取出来。值得一提的是在糖化的过程中我们加水的比例和用量没有进行精确计算，在用水泵将下层混在液抽到上层时需要加入一定量的缓冲水，帮助麦皮形成过滤层。导致后期加缓冲水时造成了过滤层的液体在加热时气压过大，在一次开盖时出现液体涌溢现象；另外还因为麦芽用量过大，上层挤压过多淀粉麦皮混合物，或粉碎麦芽时粉碎过于彻底，麦皮过滤效果下降，从而引起下层液体引流速度过慢，加长了实验时间。所以在今后的实验过程中，我们在计量方面需要进行较为稳妥的计算，以确保实验安全与正常时间进行。



在进行实验的同时我们还认识了酿造啤酒所需的原料，如大麦、小麦、啤酒花等。不同的原料进行不同的前期处理之后，酿造出来的啤酒也是大大不同的。

取得各糖化阶段的样品后，我们进行了淀粉—碘液实验，在操作过程中没有进行定量分析，只单纯进行了现象分析，今后最好进行定量操作，利于样品比较。



下午我们品尝了 Siegfried Schrammel 带来的啤酒，从产品本身的差异了解到制造工艺对产品的影响，激发了同学们的兴趣，对工业上的制造技术有了一定了解。