



# MY FAVOURITE FOOD

袁佳琳 工业设计方向

## 01/ 关于养乐多

Yakult（养乐多）公司是全球最大的活菌型乳酸菌发酵制品生产企业，是一种风靡全球的、每瓶至少含有 100 亿特殊活性乳酸菌的乳饮品。目前，每天覆盖消费群体 3900 万人，产品遍布 38 个国家和地区。

这个主要材料为水、白砂糖、脱脂奶粉、葡萄糖、容量仅为 100 毫升的红色瓶子，成为了全球最牛的产品之一。

养乐多在上海产能分别为 175 万瓶 / 天。在中国大陆地区，养乐多日均销量已达 750 万瓶，在中国的日产量更是高达 1420 万瓶。



## 02/ 你好，养乐多

养乐多来到我们的身边，需要经过一段漫长的旅程，我将其分为两个步骤，分别是生产与运输。

### - 生产 -

全球范围内的养乐多工厂均按照统一标准进行建造和管理，遵循严格的生产工艺，坚持“当地生产当地销售”原则，根据市场普及布局工厂位置。上海的养乐多工厂位于嘉定区，整个工厂占地 46000 平方米，建筑面积 6800 平方米。

接下来，我们将看到对于生产流程和品控环节的详细介绍。众所周知，养乐多的核心在于独特的干酪乳杆菌代田株，对于乳酸菌的生产需要更加严苛的条件和环境。



从工厂诞生后，养乐多就将自嘉定养乐多工厂（嘉定区工业区伊宁路 986 号）出发，运输到上海各地。以同济大学为目的地，养乐多将分为多条路径到达。

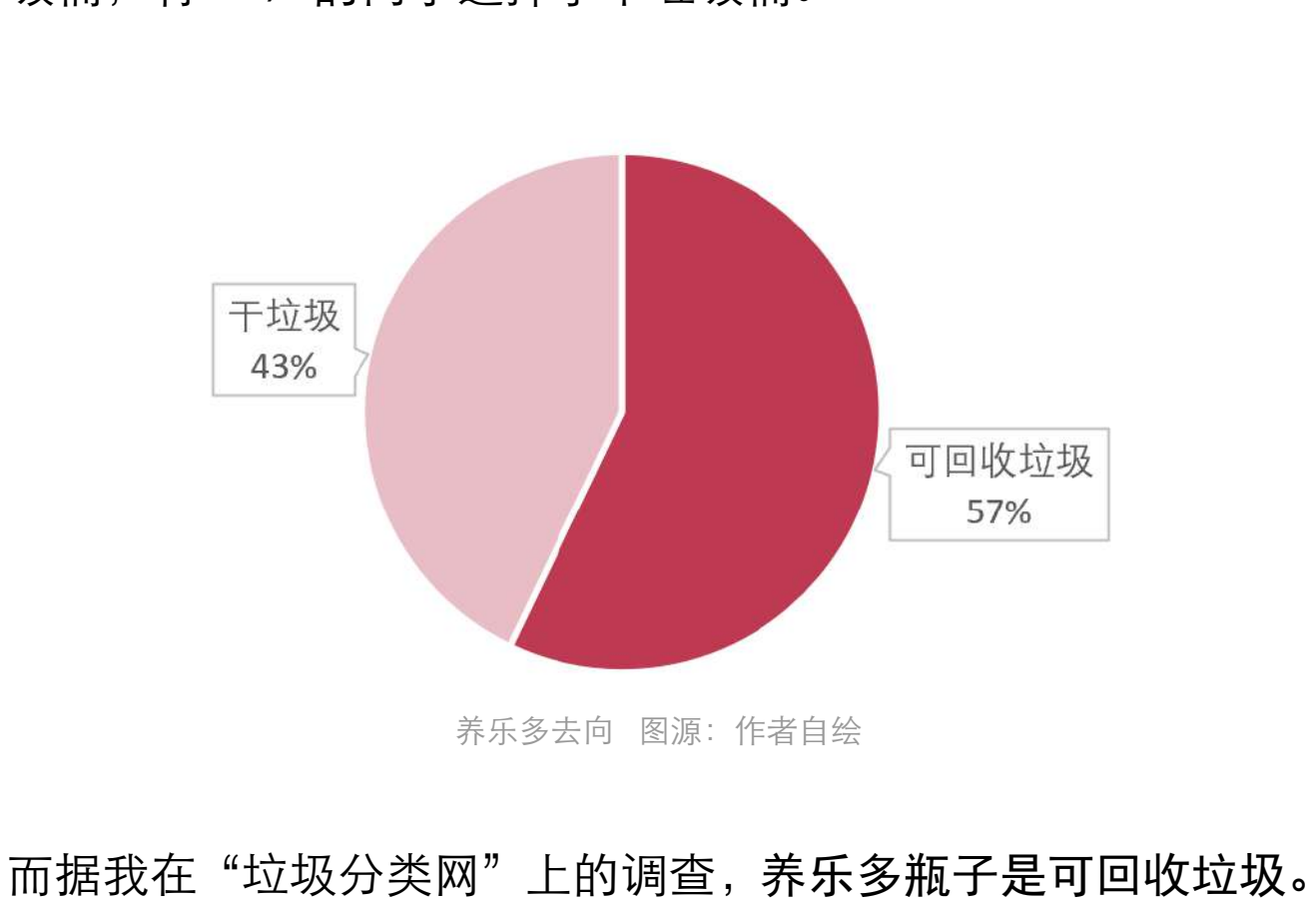
**路段一：**养乐多将集中运输到各个配送中心，我们第一站的落脚点为距离同济大学最近的虹口配送中心（上海市虹口区物华路 73 号 1 号楼 1 层 8113 室）。运输方式为大型集装箱货车。



**路段二：**有三种途径解决最后“一公里问题”。

### ①养乐多妈妈

1963 年，养乐多在日本首创了“家庭配送”服务模式，这些配送员，都是一群和蔼可亲的家庭主妇，她们被尊称为“养乐多妈妈”。她们所向披靡：一个正常人每日只能完成 70 瓶任务，但和蔼可亲的“养乐多妈妈”却能发掘 150 多家订户。这也是养乐多独特的营销手段，随定随到，实现“养乐多外卖”。运输方式通常为电动车。

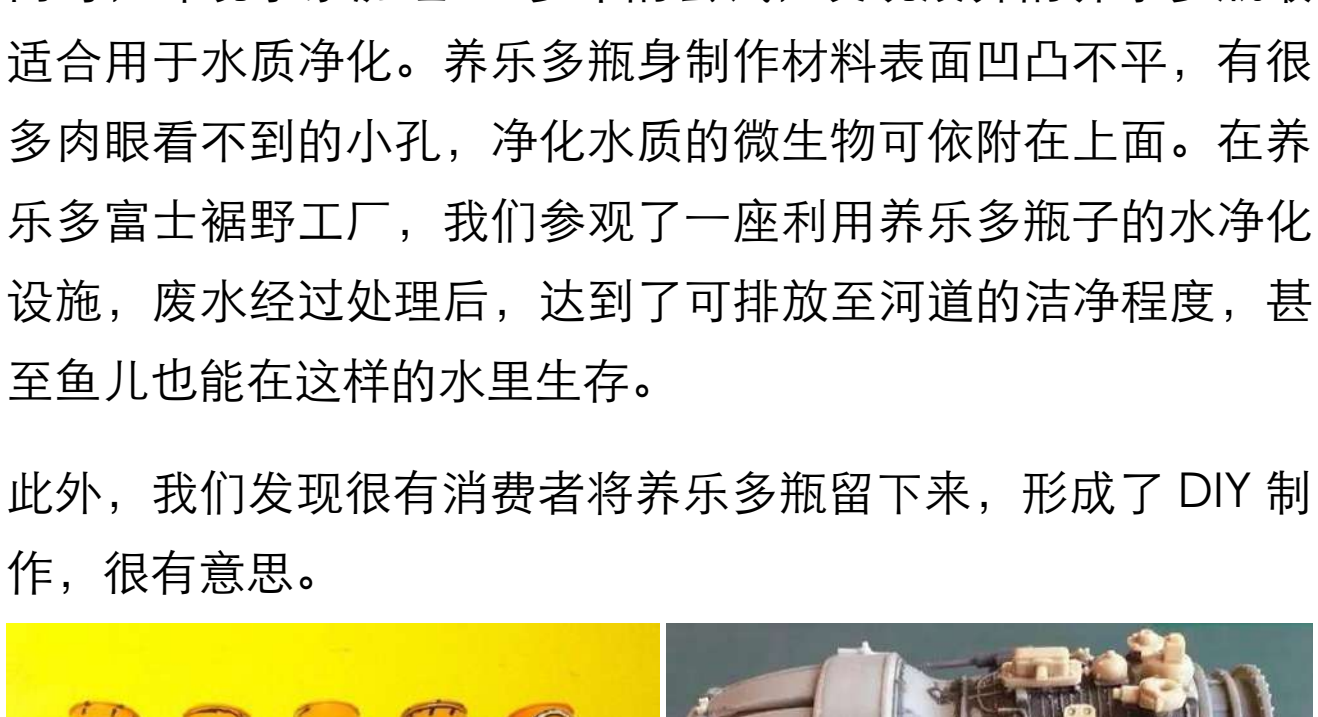


### ②超市运输

通过小货车的方式，将零售的板状养乐多运输到同济大学教育超市中，同学可以快速直接购买到。

### ②网上商城快递

通过快递运输的方式，将零售的板状养乐多直接送到同学手中。



由此，养乐多运送到了我们身边，期间在生产过程中，工厂消耗水、电等能源，在运输过程中，使用货车及电动车等交通工具，排放碳。

## 03/ 养乐多，回见

每瓶养乐多的容量为 100 毫升。有很多消费者表示“喝不过瘾”，想要更大瓶装。可是养乐多目前最大的容量也只是 100 毫升，在欧洲等地，包装仅为 65 毫升。

为什么养乐多瓶子这么小呢？

中国养乐多相关负责人解释道：每一瓶养乐多里面至少含有 100 亿个以上的活性干酪乳杆菌代田株 (LcS)，一般成年人 2-3 口即可喝完，可满足人体每天补充益生菌的需求，且不容易造成食品浪费。因此我们很少看到“留了半瓶”的养乐多。

那么养乐多究竟会被丢弃去哪呢？

我随机调查了身边的 49 名同学，“喝完的养乐多你会扔到可回收垃圾桶还是干垃圾桶？”有 57% 的同学选择了可回收垃圾桶，有 43% 的同学选择了干垃圾桶。



而据我在“垃圾分类网”上的调查，养乐多瓶子是可回收垃圾。那么为什么有这么同学会直接扔进干垃圾桶呢？

不少同学认为，养乐多往往最后喝不太干净，自己又不太愿意去洗一下瓶子，所以就扔进干垃圾桶了。也有很多同学坦诚地表示，养乐多瓶子很小，顺手一扔，也没考虑太多。

由此，我们发现，养乐多的“归宿”大体分为两种，一个是作为可回收物，变废为宝；另一部分，则如往常的干垃圾，去往老港废物处理园区（以杨浦区为例），经过处理后填埋或焚烧。

### - 养乐多的变废为宝 -

养乐多的瓶身由 PS 塑料（聚苯乙烯）构成，可降解。

同时，环境学家历经 40 多年的尝试，发现废弃的养乐多瓶最适合用于水质净化。养乐多瓶身制作材料表面凹凸不平，有很多肉眼看不到的小孔，净化水质的微生物可依附在上面。在养乐多富士裾野工厂，我们参观了一座利用养乐多瓶子的水净化设施，废水经过处理后，达到了可排放至河道的洁净程度，甚至鱼儿也能在这样的水里生存。

此外，我们发现很有消费者将养乐多瓶留下来，形成了 DIY 制作，很有意思。



养乐多 DIY 图源：网络

试想一下，如果这些被丢弃掉的养乐多瓶都被可回收利用了，是否可以产生更多价值呢？值得思考。

作者写到此处，把养乐多一饮而尽，并好好回收起来了。

### 参考文献 REFERENCE:

- [1] 刘丽. 养乐多 83 年的经典传奇 [J]. 乳品与人类, 2018(05):35-41.
- [2] 惠博文, 刘锐, 李健, 孙君茂. 生命周期视角下食品碳足迹的评估及案例分 [J/OL]. 食品科学 :1-17[2021-10-20].<http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2206.TS.20210723.1742.032.html>.
- [3] 超市微周刊. 畅销 82 年销售额破 20 亿 养乐多如何成为全球最牛产品? [EB/OL]. 2017[2020-10-20]. [https://www.sohu.com/a/212202935\\_697584](https://www.sohu.com/a/212202935_697584).
- [4] 新浪财经. 养乐多小瓶装蕴含大学问：注重低碳环保 节约水资源 [EB/OL]. 2021[2021-10-20]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1702772670045180796&wfr=spider&for=pc>.
- [5] 复旦青年. 你分类后的垃圾去哪儿了：揭秘上海垃圾末端处理流程 [EB/OL]. 2019[2021-10-20]. [https://www.sohu.com/a/324047947\\_384507](https://www.sohu.com/a/324047947_384507).
- [6] 广告主传媒. 你可能不知道的养乐多 [EB/OL]. 2019[2021-10-21]. [https://www.sohu.com/a/320109643\\_648778](https://www.sohu.com/a/320109643_648778).