

无人小巴装上了1500份盒饭

“ 大家都说上海交大有最强送餐‘天团’，其实一切无非源于大家共同的对学生的珍视罢了。 ”

上海交大校园有近3万学生，学生待在寝室配合闭环管理，那段艰难的日子里，师生是一条心的。我和留校的同事成为学生们的依靠，一日三餐，一天近10万份餐食全靠我们一盒一盒亲手接力传递。大家都说上海交大有最强送餐“天团”，其实我觉得没有什么高大上的黑科技，一切无非源于大家共同的对学生的珍视罢了。

我也是送餐队的一员，既负责开车又要装卸货，和其他老师一样，每个人每餐几乎要经手几百甚至上千份盒饭。我们的智能车实验室拿出了无人车，贡献了多种运输方案，还有同事以运筹学优化配



讲述人：杨明

校园送餐员、
上海交通大学教授

送细节。其实无人小巴、无人物流车都是我们团队一直在研发的。无人小巴容量大，能装更多，无人小拖车日常也承担着大结构货物的运输和测试，是天然“送货车”，自然就想到利用它们。在此次校园送餐中，无人小巴最多一次运了1500盒，小拖车的三层结构拖斗能够实现单车780份盒饭的运输。

我们刚开始送的第一餐，花了3个小时才全部送到。效率太低了！这意味着最后拿到餐盒的学生要很晚才能吃上。所以，如何提升送餐效率是大家重点琢磨的事儿。送盒饭是一个系统工程，并不是越装得多越有效率，不仅要考虑

用什么车，还需要全流程各环节的优化。我和工程师给无人小拖车增加了固定部件，让盒饭不晃动；无人小巴这样的大型车辆容量很大，能装几千盒，但只有一个门，装卸效率低，所以要找到能让学生尽快吃上热饭的最优解才行。

说来有趣，送餐“天团”真有点“卷”。不同院系、部门的团队都在动脑筋优化送餐，好的方案还会共享，大家学习提升再改良。后来，在上海交大送餐“天团”群策群力的持续努力下，只需要30-40分钟学生就能吃到食堂的饭了。

有一次，有人看到我们校外试验场地的无人物流车视频，打趣说“是时候该研究无人‘三蹦子’了！”那是为厂区环境研发的，真的用盒饭来计算的话，单车装载能到2500份。不过我可不希望它真的开进校园，当时交大的疫情已经进入决战期，能看见曙光了，我更希望学生们很快能走出来用餐。 **新风**

3月底，当我走进三门路358弄和居民群众一起抗疫时，我和大家一样，都以为这波疫情很快会结束，并没有持续作战的心理准备，更没想到连我自己后来也被感染了。说实话，随着社区感染病例不断增加，我感受到巨大压力，自责内疚过，情绪低落、黯然流泪甚至偷偷嚎啕大哭过，但我从未后悔当初的选择。

在我看来，这个社区是我工作

“倒贴”经济账只为最终胜利

“ 在走进社区与居民群众一起抗疫的这段时间，我感受到了巨大压力，自责内疚过，情绪低落甚至哭过，但同时，我也感受到有一种被需要的幸福。 ”

的地方，是理应付出心血耕作的“一亩三分地”，这里的居民群众需要我。两个月中，我无数次地感到自豪和欣慰，社区居民群众的理解包容、认可信任让我从未感觉到孤单，忙碌的我甚至忘了时常关心问候同在封闭管理中的家人。即便是在我确诊感染被集中隔离的那