

综合实践活动 研究性学习成果报告



研究主题： 叶家大米上市啦

学校年级： 薛家实验小学（五年级）

小组组长： 徐一诺

小组成员： 叶雨潼、李木易、朱妍蒙、崔善雅、江瑞希、李乐轩、谢宇宸

指导教师： 陈英、刘伟莲

2022年1月



目 录

一、研究的背景与原因.....	1
二、研究的目的和意义.....	1
三、研究的过程	
(一) 原来你是这样的大米	
1.调查问卷：叶家大米的知名度。.....	3
2.查阅资料：通过查阅资料，了解大米的种植方式和相关知识。.....	6
3.实地考察：观察叶家大米的生长情况和体验叶家大米的收割。.....	11
4.采访：采访叶家村负责人，了解叶家大米和普通大米的区别，采访叶家大米种植户，了解叶家大米的种植过程中不一样的地方。.....	15
5.考察对比：农具变变变。.....	25
(二) 原来你还是这样的大米	
1.实地考察：参观粮食文化博物馆。.....	26
2.实地调查：走进超市，调查有哪些种类的米，大米的品牌和销量。.....	37
3.调查采访：采访不同年龄层次的人在购买大米时会关注哪些因素。.....	41
(三) 原来我还能这样做	
1.家长讲座：长江中下游的人们为什么钟爱大米？.....	45
2.实地考察：寻找大米可以制作成哪些美食。.....	48
3.制作推广：利用大米制作美食，开展校园米其林活动。.....	52
4.设计创作：为叶家大米设计包装袋。.....	59
5.品牌发布会：全镇进行投票，为叶家大米选择新包装。.....	67
四、我们的体会与收获.....	69
五、导师们的感言.....	70
六、活动后续.....	72



一、研究的背景与原因

在我回外婆家的路上，总会经过一条美丽的风景线，这条路非常的与众不同，有美丽的墙绘、大片的农田，总能见到碧绿的麦苗、稻苗，金黄的麦子、水稻，在粮食成熟的季节，空气中都是迷人的香味。而我总是傻傻分不清那到底是麦子还是水稻，哪种才是我们吃的大米，妈妈总是笑话我说农村的孩子粮食都不认识了。妈妈告诉我，在原来薛家家家户户都是种植粮食的，种植有很悠长的历史，在他们小时候在农忙的季节都要帮爸爸妈妈干活，到田里去插秧、割稻，后来随着农村改革重新规划，部分地区拆迁房屋统一规划，变成了一个小区，而叶家村仍然是种植区，而且叶家村的大米现在还经过了改良，形成了自己的自创品牌呢。听了妈妈的话，我特别期待能重回过去，也能和爸爸妈妈一样亲自去摸一摸那禾苗，了解一粒米是怎样从地里到碗里的。

在今天的食育课程中，我们五年级的研究就是大米，我不禁又想起了那片绿色稻田，同学们听说了，也非常感兴趣，想一起走进大米，了解大米，同时大家也非常好奇，平常只见过“金龙鱼”“五常”这些品牌，并没有听说薛家有叶家大米呀，如果真的有叶家大米，我们做为薛家的小主人是不是可以为它做些什么呢？带着这样的疑问，我们一群志同道合的小伙伴成立了研究小组，在老师的带领下开展了本学期的研究之旅。

二、研究的目的和意义

1.通过参观、采访、实地考察等多种形式，让已经脱离农田的新农村的学生能在生活中和种植进行亲密接触，了解水稻的生长过程，知晓中国传统的农耕文化，以调查问卷的形式，明确学校师生对于稻米的了解程度，并依托问卷情况，提出不同的研究主题，分小组进行研究内容的分类，明确研究的方法的路径，激发解决问题的积极性和合作探究力，培养学生发现问题、解决问题的能力。

2.通过资料的收集和走进粮食文化馆等多种形式，让学生能感触新时代背景之下农耕文化的发展、变化，明确现在的科技技术为解决人类温饱做出的贡献，了解中国粮食生产的现状，激发学生内在渴望学习的热情，发挥真实的潜能，响应习总书记“中国人的饭碗，任何时候都要牢牢端在自己手上”的号召，树立科技助农的理想。



3.通过各种体验活动，走进家乡本土品牌大米，和大米进行亲密接触，培养学生的家乡认同感，感受家乡在新农村建设中的发展变化，树立我是家乡建设小主人的观念，为乡村振兴提供自己微薄的力量。

三、研究的过程

1.本课题的研究活动，分为三个阶段：

(一) 原来你是这样的大米

(二) 原来你还是这样的大米

(三) 原来我还能这样做

在本次活动中，我们综合运用信息收集、实地考察、采访等多种方法进行研究，深入了解大米的种植方式、饮食文化，了解叶家大米的独特之处，为薛家自己的农产品进行代言。

2.制定方案

课题名称		叶家大米上市啦
研究的问题和内容	研究内容	研究方法
	1.叶家大米有多少人知道呢?	调查问卷
	2.叶家大米是怎样生长的?	实地考察、调查、查阅资料
	3.叶家大米和普通大米有什么区别?	实地考察、采访
	4.粮食在原来是如何进行储存的,粮食还包含哪些文化?	调查、寻访
	5.利用大米可以制作哪些美食,亲自动手制作美食。	查阅资料、调查、实验
	6.为叶家大米进行推广设计。	查阅资料、调查、实地考察
具体分工	徐一诺负责问题1; 李木易负责问题2; 朱妍蒙负责问题3; 崔善雅负责问题4; 江瑞希负责问题5; 李乐轩负责问题6; 谢宇宸、叶雨潼负责整体统筹策划。	
成果展示方式	调查问卷、统计图、采访表、美食制作，开展薛小米其林活动。	



活 动 安 排	(一) 原来你是这样的大米 1.调查问卷：叶家大米的知名度。 2.查阅资料：通过查阅资料，了解大米生长的过程、大米的历史地位等知识。 3.实地考察：观察叶家大米的生长情况和体验叶家大米的收割。 4.采访：采访叶家村负责人，了解叶家大米和普通大米的区别，采访叶家大米种植户，了解叶家大米的种植过程中不一样的地方。 5.考察对比：农具变变变，老农具和新农具的对比，感受科技带来的便利。 (二) 原来你还是这样的大米 1.实地考察：参观粮食文化博物馆，了解古代粮食制度、粮仓的变化、粮食的储存方式等内容。 2.实地调查：走进超市，调查有哪些中类的米，大米的品牌和销量。 3.调查采访：采访不同年龄层次的人在购买大米时会关注哪些因素。 (三) 原来我还能这样做 1.家长讲座：长江中下游的人们为什么钟爱大米？ 2.实地考察：寻找大米可以制作成哪些美食。 3.制作推广：利用大米制作美食，开展校园米其林活动。 4.设计创作：为叶家大米设计新包装袋。 5.品牌发布会：全镇进行叶家大米的包装投票，唱响叶家大米的知名度。
------------	---

(一) 原来你是这样的大米

活动一、调查问卷：设计一份调查问卷，了解薛家实验小学师生对叶家大米的了解情况，分析问卷情况。

听到家长的介绍，我们才知道原来薛家这边原来也是大面积种植粮食，随着新农村建设的实施，乡镇的统一规划，很多地方的农田都变成了现在的住宅区，而叶家村仍然是种植区，在这几年的摸索中，莓好叶家通过自己的探索创建出了自己的品牌特色，他们形成了三大农副产品为主打特色--草莓、玉米、大米，我们特别好奇，叶家大米在市场上的占有量很少，在我们全班，只有2家是吃的叶家大米，有些人甚至都没有听说过，他们的大米真的很有名吗？有什么自己的特色呢？带着这样的好奇我们展开了调查，具体分析如下：

薛家实验小学对叶家大米情况的调查问卷

(学生问卷)

亲爱的同学们，我们正在开展一个关于薛家镇叶家大米的实践研究活动，为了更深入的调查薛家小学生对叶家大米的了解情况，特开展此次调研活动。请各位同学根据自己的实际情况如实作答，感谢您的配合，祝您天天开心！

1. 您了解水稻种植的过程嘛？

A 了解 B 不了解 C 了解一部分

2. 你听说过叶家大米吗？

A 听过 B 没有听过

3. 买米的时候，您会购买叶家大米吗？

A 会 B 不会

4. 您购买叶家大米的原因是？

A 物美价廉 B 支持本地品牌 C 大米晶莹剔透，色泽透亮，米饭香味浓厚

5. 您还了解大米的哪些品牌呢？

6. 薛家示范村花开西庄、叶家村去过嘛？

A 去过 B 没有去过 C 不了解，没听过这两个地方

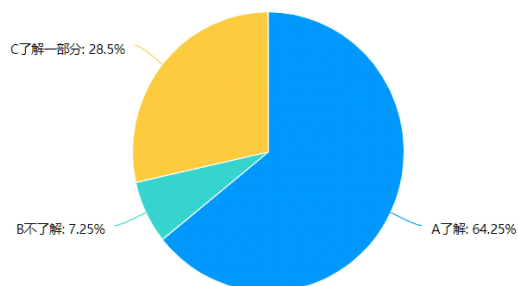
设计、统计调查问卷及同学们分析调查问卷



薛家实验小学学生对薛家镇叶家大米的了解情况的调查问卷统计分析报告

本次叶家大米学生调查问卷共收到了 207 份，具体调查结果如下：

了解水稻种植过程学生占比情况



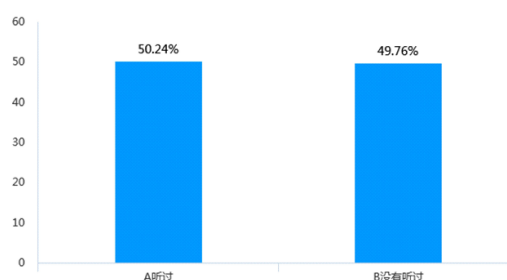
1. 关于了解水稻种植的过程学生占比情况：

本次参加问卷调查的 207 名学生中，133 人了解水稻种植过程，59 人了解一部分水稻种植过程，15 人不了解水稻种植过程。被调查者中，大部分学生了解水稻种植知识，说明很多同学能够积极的了解课外知识。

2. 了解叶家大米学生占比情况：

调查显示，参与叶家大米调查问卷的学生中，有 104 位同学听过叶家大米，103 位同学没有听过叶家大米。对于叶家大米，一半的孩子还是有所了解的，多数家庭还是能够配合学校完成好叶家大米调查问卷。

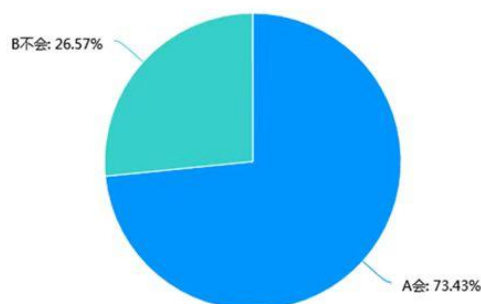
了解叶家大米学生占比情况



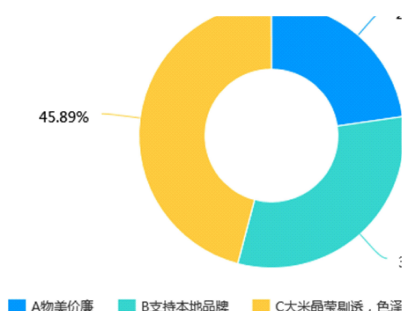
3. 愿意购买叶家大米学生占比情况：

本次针对叶家大米的调查，如果在日常买米时，愿意购买叶家大米的同学占比情况，152 位同学选择购买叶家大米，其余的 55 位同学则选择购买其他品牌的大米，说明叶家大米的品牌效应宣传的不错，多数同学选择了叶家大米。

愿意购买叶家大米学生占比情况



购买叶家大米原因调查情况



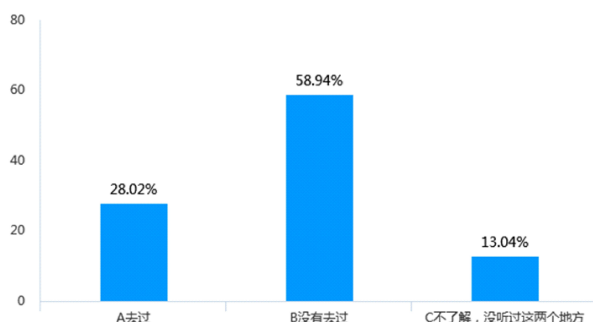
4. 购买叶家大米原因调查情况：

本次针对叶家大米的调查，如果购买叶家大米时，不同购买原因的占比情况，47 位同学认为物美价廉，65 位同学选择支持本地品牌，95 位同学则是因为叶家大米的大米晶莹剔透，色泽透亮，米饭香味浓厚。说明了叶家大米不仅价格亲民，而且品质优良。

5. 薛家示范村知晓情况:

本次统计的 207 位同学之中, 对于薛家示范村花开西庄和叶家村, 只有 58 位同学了解并去过。122 位同学从未去过示范村, 其余的 27 位同学根本没有听过示范村。说明大多数同学对于薛家示范村几乎处于一知半解的状态, 需要加强宣传示范村及叶家大米的品牌。

薛家示范村花开西庄、叶家村知晓情况



活动二、查阅资料: 通过查阅资料, 了解水稻的历史和大米生长的过程并收集整理成文档。

资料卡

大米的历史

人类浇灌了稻谷, 稻谷养育了人类”。米饭, 是中国人餐桌上不可缺少的食物, 是洪荒之初大地给人类最美的礼物。那大家知道我们每天吃的香喷喷的米饭是怎么种出来的吗?

稻米的野生草本祖先是从 100 多万年前的冈瓦纳大陆进化而来的。

到大约公元前 500 年的时候, 在印度、中国、马来西亚和菲律宾地区开始广泛种植稻米。这些地区大多用了 4000 年或者更长的时间, 才完备了一切种植和食用体系。

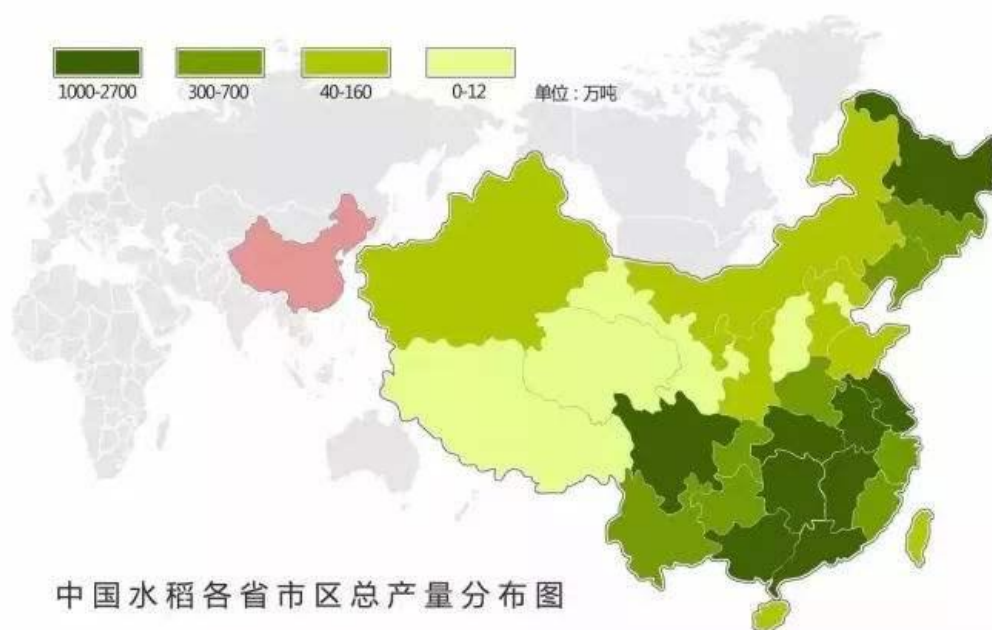
大米在中国的历史源远流长

据史料记载, 早在 7000 年前, 在长江下游的河姆渡遗址中就发现了存在稻米的证据, 我们的祖先已经很好地掌握了水稻种植技术, 并把稻米当作主要的粮食果腹对抗自然。

稻米是人类重要的粮食作物之一, 耕种与食用的历史都相当悠久。稻的栽培起源于中国, 其历史可追溯到约西元前 12000——16000 年前的中国湖南。在 1993 年, 中美联合考古队在道县玉蟾岩发现了世界最早的古栽培稻, 距今约 14000 年—18000 年。水稻在中国广为栽种后, 逐渐向西传播到印度, 中世纪引入欧洲

南部。现时全世界有一半的人口食用稻，主要在亚洲、欧洲南部和热带美洲及非洲部分地区。稻的总产量占世界粮食作物产量第三位，仅低于玉米和小麦，但能维持较多人口的生活，所以联合国将 2004 年定为“国际稻米年”。

我国水稻产区主要分布在长江中下游的湖南、湖北、江西、安徽、江苏，华南的广东、广西、福建以及东北三省，形成明显的南方籼(xian)稻区和北方粳(jing)稻区。



大米的种植过程

大米的一生从三月份开始，过完年，农户们便忙着给秧苗们准备秧田。经过一个冬天，积雪消灭虫害的同时，也让田里的土结块变硬，农户们需要花上将近一个月的时间，把土块耙碎、抚平。做好湿润、平坦的秧田，才能让秧苗好好扎根。稻种被撒到秧田后二十天左右就会长出三片叶子。这个时期的秧苗很容易受到伤害，所以农户们隔三差五就得跑到秧田，疏导积水。



积肥



耕地



平整



育苗

等到了四月份，秧苗长到四到五片叶子，秧田变得密集拥挤起来，为了让秧苗更好地生长，要将它们从秧田中拔出来，移植到稻田中。

农户们在施过有机肥的稻田中一边后退一边插秧，因为是人工一棵一颗插，插完所有的秧苗，得花上将近一周的时间。移栽的水稻在新的环境重新扎根后，带着农户们的寄托，不断长出新株，茎秆也一节一节地向上伸长。



插秧



驱虫



除草



排水



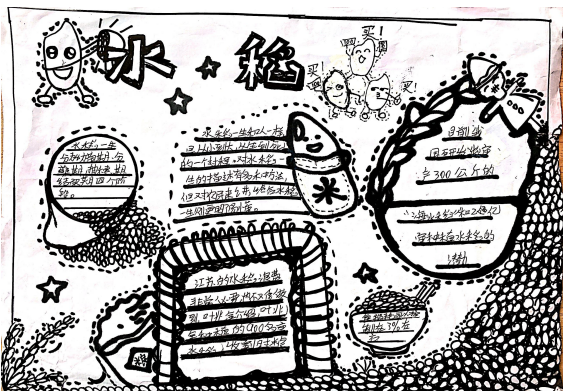
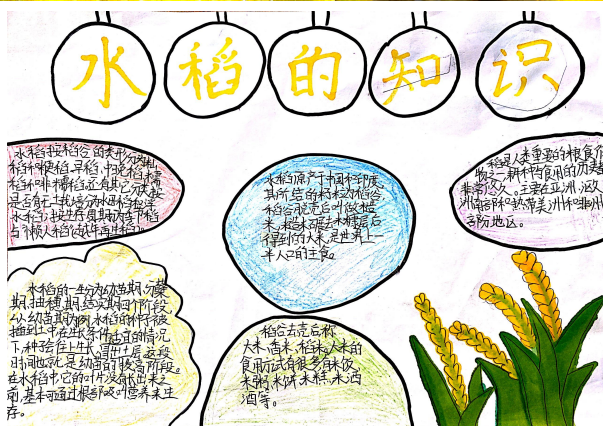
六月份，茎秆的顶部里面开始孕育稻穗，在这期间，农户们每天都得跑去田中，徒手将杂草一颗颗拔除，水稻茎秆里的幼穗充分生长了就会开花。大约一个星期，同一稻穗上所有的花都会开完。

八月份，完熟的种子逐渐长成，这时的水稻需要大量的水分和养分，充分吸收水分和阳光，孕育着农户的希望。等水稻吸收了将近 3000 个小时的充分日照后，便到了充满丰收喜悦的九月，农户们纷纷发动亲戚邻居们，提上镰刀于田间收割稻谷。

等到收割完，差不多就十月份了，因为不用烘干机，农户们需要持续几天将收获的稻谷铺洒在太阳下，进行晾晒。这样晒出来的谷子，浸透了阳光的香味。捧起一把稻谷，空气中弥漫着浓浓的稻香，是城市人从未有过的感受。

到了 11 月份，晒好的谷子就可以进行脱壳制米了。米粒短而圆，粘性适中，口感偏软。追溯大米的食用记载，可以溯源到尝百草的神农氏那里。他也是“第一位被人记下的敢吃大米的人”。而且神农氏吃的讲究，用了“石上燔谷”这种方法。具体做法是将石块烧热，把稻米直接放在石块上加热做熟。而今山西名吃石子饼，依旧用的是这种古老的烹饪方法。





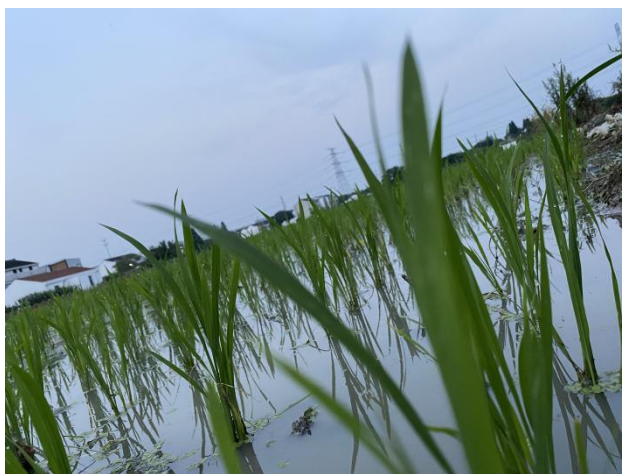
活动三、实地考察：观察叶家大米的生长情况，体验收稻乐趣，感受传统农耕文化。

前面我们通过资料收集，了解了水稻的生长过程，纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行，为了能更好的了解大米的生长过程，我们又来到叶家村亲自进行观察，从水稻的播种到插秧到后面的丰收，都给我们留下了深刻的印象。下面这些生长过程是什么时候，你知道吗？



刚种下的水稻原来是

这样的，真神奇！



**这就是水稻哦，脱去
外面的壳就是大米。**





我们亲自收割，用镰
刀割稻子，真累啊！



割稻子

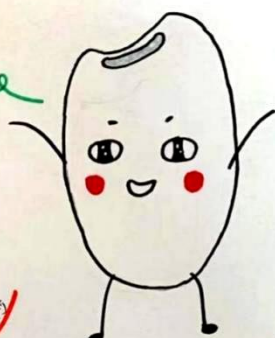


用镰刀在稻子根部一割，
将稻子一把割下。

打谷



握住稻子往木板上
打，使稻穗与稻秆
脱离。



稻谷到米的
成长过程

扬谷



将稻子放进扬谷机中，拉动
把手，使稻穗脱粒。

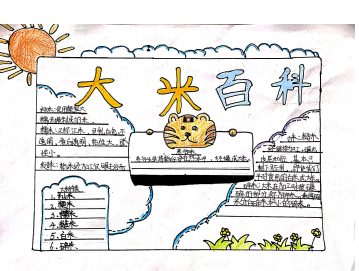
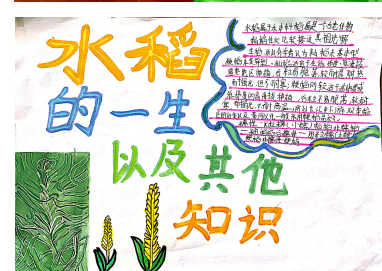
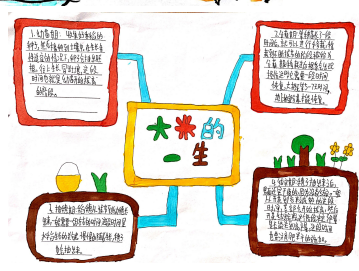
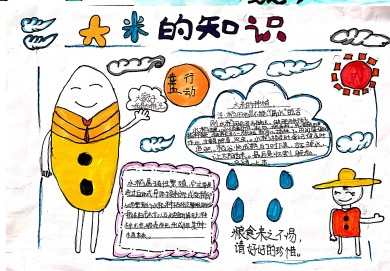
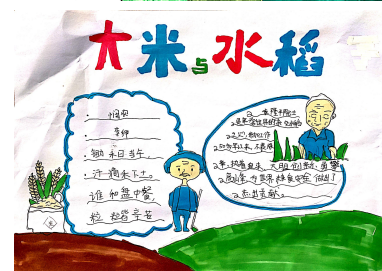


舂米



将脱粒好的稻穗放进
石臼里，捣米去糠，使
成洁净的白米。

水稻的一生





收谷	 将一捆捆稻秆扎成一堆，一时间，整整齐齐的稻捆堆满了田野，真像一条金项链。	将稻子割倒，一捆捆的扎成一堆，送到打谷场进行脱粒。
筛谷	 我们把扫出的稻谷倒入筛子中，混杂在其中的石子和稻秆碎屑就落下来。	将稻谷去除杂质，一般将秕谷，稻衣去除即可。

椿米		将打下的谷子去壳，收获亮白的大米。
-----------	--	--------------------------

体验日记

割稻新体验

李木易

叶家村的稻子成熟了。知道这个消息后，我欢呼雀跃，迫不及待的想去体验割稻子。

我和家人来到了叶家村。我们每个人拿了一把镰刀。来到稻田里就马上割起了稻子来。看到爸爸妈妈熟练的拿起镰刀割稻子，我心想：小菜一碟，我割稻子一定也会很快的。我满怀斗志的拿起镰刀，却发现这个工具在我手里变得非常的调皮，我左手刚攥起一把稻子，镰刀准备割下去的时候，这个小调皮却将稻子割的长短不一，可真是让我十分的郁闷。我无奈的放下镰刀，认真观察起爸妈割稻的过程。看来做什么事都不能掉以轻心呢。看了一会，我终于知道镰刀是如何使用了。

我割得比较慢，我要割两刀才把一丛稻割下来。割了不久，我的脚上就都是泥巴了。不到半个小时，爸爸妈妈就已经割好了一行稻子。而我割了半行都不到。这时，我这个人却已经累得汗水湿了全身。时间仿佛过了很久，但是当我抬头看时却发现进展缓慢，这时我才感觉到这活可真累啊，手上也隐隐作痛，原来是起泡了。看着手心的泡，我仿佛更加明白了“锄禾日当午，汗滴禾下土，要知盘中餐，粒粒皆辛苦”。



活动四：采访：采访叶家村负责人，了解叶家大米和普通大米的区别，采访叶家大米种植户，了解叶家大米的种植过程中不一样的地方。

收割活动很累，但是看着我们的劳动成果非常的自豪，我们又采访了叶家村的主任和种植大户，向他们询问叶家大米有名的秘密。

我们的采访稿（一）

采访时间	2021.12	采访地点	叶家村委	被采访人	王主任
我提的问题	1.叶家大米和别的大米比有什么优点？ 2.叶家大米的销售途径有哪些？				
回答	1.第一，叶家大米精选优质水稻种子。每年更换水稻种子，不是把收上来的水稻继续当种子种植，都是精选比较受欢迎的、口感好的水稻品种来种植。第二，叶家大米富含对人体有利的微量元素，比如含有硒元素等。第三，叶家大米绿色环保。在种植过程中尽量少打农药，甚至不打农药，绝不打对人体产生伤害的农药。 2.一是网络销售，淘宝、微信都是销售的主渠道；二是卖给本地农户，给本地农户发优惠券，优惠价卖给当地农民，让利给当地农民；三供应给企事业单位、学校等的食堂，或作为企事业单位的员工福利；四是一些来参观访问的散客；五是在一些超市售卖。				
我的采访感想	随着人们生活水平的提高，绿色、健康、无公害已经成为人们对大米品质的追求，也成为农场主努力的方向，相信我们的食品会越来越健康，越来越安全。随着科学技术的发展，农民伯伯面朝黄土背朝天的时代已经过去，农业机械化大大提高了生产效率，节约了人力、物力和财力，提高了农场主的收益。我们要好好学习，将来为农业自动化、信息化作出贡献！				

我们的采访掠影



王主任绘声绘色宣传叶家大米绿色、健康、环保



坐在“粮”山上的感觉真好!



“高大尚”的自动碾米



研究稻谷，我是认真的！



粒粒大米皆晶莹剔透



合作社门口的大合影



我们的采访稿（二）

采访时间	2021.12	采访地点	叶家村委	被采访人	王主任
我提的问题	1.王主任，您好。我们是薛家实验小学的学生。很荣幸能够来这里参观，有几个问题想向您请教？ 2.叶家的大米如此优秀，请问王主任，水稻种植过程中有什么小妙招吗？				
回答	1.好的，有什么问题我来为你们一一解答。 2.叶家大米讲究绿色种植，在选种的时候就和普通种植不一样了，原来的农户在种植的时候有什么种子就种植什么种子，现在每一年都会选取优良的品种，淘汰掉一些品种，经过不断的尝试，确定了叶家大米的种植种子，而且这种子是富硒的，对人体有好处哦。 除了关注选种，叶家大米在种植的过程中还坚持尽量少喷农药，对于禁止的农药坚持不喷，尽量做到无公害种植。				
我的采访感想	绿色无公害的种植，更加呵护人类健康。叶家大米，应该被更多人知道。				



我们的采访稿（三）

采访时间	2021.12	采访地点	叶家村委	被采访人	种田大户
我提的问题	现在的水稻种植和以往的种植有什么变化吗？				
回答	传统农耕多是人工种植，既耗费人力，还效率低下，原来农民种地有句话形容叫“面朝黄土背朝天”说的就是那个时候的种植场景，你们的爷爷奶奶那个时候就是这样种田的，那个时候种田是一件非常累人的事情，所以有很多人要通过读书来改变命运，到大城市的工厂上班。 现在的种植和原来可是不一样了，引入了很多现代化机器，如土壤耕整机、插秧机、割草机等等。大大提高了我们的效率，为水稻的种植提供了许多的帮助，也希望你们能好好读书，开发出更多的工具，帮助农民，让种植变得更加的智能。				
我的采访感想	在今天的采访中，我看到了很多先进的大型机器，赵叔叔像我们介绍这些机器的使用方式，这些工具的使用大大节省了人力，比如原来需要使用人工喷洒农药，现在使用无人机，效率大大加强，先进的技术帮助农业的发展，科技不断创新，我相信未来的农业会更加智能，更加健康和绿色。做为学生的我们，说不定以后会发明更加方便的机器帮助中国的农业发展哦。				

我们的采访掠影



真香啊！



咦？这是啥？



让我扫一扫呢！

常州农安合格证服务平台

承诺达标合格证

我承诺对生产销售的食用农产品：

- ☒ 不使用禁用农药兽药、停用兽药和非法添加物
- ☒ 常规农药兽药残留不超标
- ☒ 对承诺的真实性负责

承诺依据：

☐ 委托检测 ☐ 自我检测

☐ 内部质量控制 ☒ 自我承诺

产品名称：
数量（重量）：
产地：
生产者盖章或签名：
联系方式：13861217889
开具日期：

哇！原来还有证书呢！



今天太有收获啦，送上我们亲手做的衍纸作品表示感谢！

我们的采访稿（四）

采访时间	2021.12	采访地点	叶家村委	被采访人	王主任
我提的问题	1.大米的销售价格？叶家大米在市场上的销量如何呢？ 2.有哪些宣传渠道、销售渠道。				
回答	1、叶家大米的销售价格如果是散装的话是 3 元每斤，简易包装也是这个价格，但是还有一些礼品形式的包装，这个价格可就不一样了，能贵上很多。目前我们的销量非常好，在市场上供不应求。 2、目前大家很多人不知道叶家大米的原因是因为我们目前的产量供不应求，我们的客户主要都是老客户。有一些厂家吃过我们的大米，信任我们的大米，觉得口感、价格都非常的合适，会集中购买做为厂家的福利发给工人；还有一些厂家在搞宣传活动的时候会把我们的大米做为礼物送给参与活动的人。你看我们很多的包装就是为了不同的目的。 我们也有线上销售店，大家通过我们的微店下单之后就可以直接快递到你的家里，不用大家搬。线下销售目前只在常购超市有卖。 除了卖这些大米，我们更重要的会开发一些大米的周边产物，提高利润，同学们努力读书之后也欢迎你们开发更多的周边产物哦！				
我的采访感想	叶家大米原来没有名的原因不是真正的没有名，而是因为太有名了，希望未来叶家大米的产量可以更高，让更多的人都能吃上我们的本土品牌大米。我们也应该好好学习，为薛家本土品牌出力！				

叶家米？富硒米？

采访的过程中，我们了解到叶家村在种植过程中做到六统一“统一作业订单、统一种子采购、统一育秧耕耙栽插收割、统一作业标准、统一机械调度、统一成本核算分配”。在多次调整种子的过程中最终选择了富硒米？因为硒本身所含的特殊营养价值，使得富硒大米的营养价值更高。你看好处还真不少呢：

(1) **抗氧化、抗衰老**：硒能延缓衰老，减少抑郁、疲劳等现象，提高视力，防治白内障，从根本上提高老年人的生活质量；

(2) **保护、修复细胞**：硒在整个细胞质中对机体代谢活动中产生的过氧化物发挥消解和还原作用，保护细胞膜结构免受过氧化物的损害；

(3) **提高红细胞的携氧能力**：硒保护血液中的红细胞，红细胞中的血红蛋白就不会被氧化，使其携氧能力增强，可以迅速把充足的氧带给机体的每一个细胞，使每一个细胞都能行使正常功能；

(4) **提高人体免疫力**：硒能够增强免疫系统对人体内的病毒、异物及体内病变的识别能力，提高免疫系统的 β 细胞的抗体合成、T细胞的增殖、血液中的抗体水平，使巨噬细胞的吞噬、杀菌能力提高2倍；

(5) **解毒、排毒、抗污染**：硒作为带负电荷的非金属离子，在人体内可以与带正电荷的有害金属离子结合并直接排出体外，彻底消解金属离子的毒性，消除中毒症状，起到排毒、解毒、抗污染的作用，硒是“对抗污染的”天然解毒剂”；

(6) **预防癌变**：硒是癌细胞的杀伤剂，硒能阻断癌细胞的两条重要的能量来源，提高癌细胞中环腺苷酸的水平，在体内形成抑制癌细胞分裂和增殖的内环境，硒还能减低放、化疗的毒副作用，明显缓解晚期癌症病人的剧痛；

(7) **保护心脑血管**：硒参与保护细胞膜的稳定性及正常通透性，抑制脂质的过氧化反应，消除自由基的毒害作用，从而保护心肌的正常结构、代谢和功能。

(8) **降血糖**：研究发现，糖尿病患者血硒平均值明显低于健康人，服含硒产品可改善糖尿病人的症状，硒还能提高糖尿病人的葡萄糖耐量；近年的研究表明，硒还具有降低血糖和调控胰岛素代谢过程等拟胰岛素作用；

(9) **调节男性性机能**：国外科学家发现精浆中硒浓度 $0.050-0.069\mu\text{g/ml}$ 时，精子运动力处于最佳状态；精浆中硒浓度与血液硒呈正相关，与受孕率呈正相关。

听了介绍，回家后迫不及待地去看超市找一找、尝一尝。



叶家大米薛家代理销售点：常购超市



经过采访得知：超购超市在短短的十多天内叶家大米进货次数已经超过3次，每次数量在20袋左右。销售总量竟达700多斤！根据销售量我们就可知叶家大米是深受中老年人们的喜爱的呀！

点赞!

好物分享

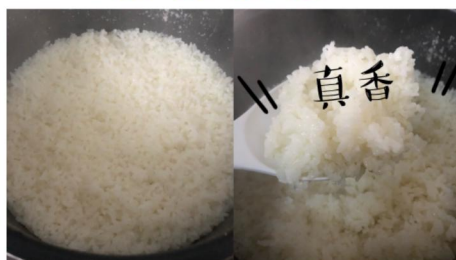


【叶家大米太香啦，忍不住要买点回家尝尝】



晚餐时光

Have Dinner
热气腾腾



叶家大米

米饭出锅啦!

活动五：考察对比：农具变变变，老农具和新农具的对比，感受科技带来的便利。



这些大家伙是深深吸引了我们的注意。

种植叔叔告诉我们这些都是种田时的

新工具!

叔叔告诉我们原来种田都要靠人工，家家户户种田数量都不多，人工插秧、治虫、拔草、收割、晒稻都要耗费很大的人力，现在都不一样了，有很多新式的工具，虽然叔叔家种了很多田，但是有几个人就够了，都可以用机器代替人工干活了。



农具变变变

五（3）李乐群

以前



现在



优势对比：
原来收割的时候用镰刀，耗时耗力，人工手动操作，工作效率低，而且容易造成浪费，很容易伤到手指。现在机械收割，工作效率提高几倍，解放了双手和劳动力。

以前



现在



优势对比：
原来浇灌用水车或者人工水桶挑水，费时费力，造成水资源浪费。现在都是全自动灌溉机，可以根据土壤的湿度调节水量大小，可移动，工作效率很高。

以前



后来



现在



优势对比：
原来耕田用犁，需要壮年男子才有气力犁，一天才能翻耕一亩地，有的时候家里面还需要牛马来耕地，后来出现了耕地机，人坐在后面控制方向即可，一天可以耕田几百亩，到现在又出现了更加大型的耕地机，速度更快啦。

以前



现在



优势对比：
原来插秧都是手动，一天下来腰都直不起来了，有的时候还插的不均匀，甚至被水呛，水呛了。现在是自动插秧机，深浅均匀，排列整齐，有利于秧苗生长，解放了双手。

以前



现在



优势对比：
原来脱谷的时候直接人工手动脱谷，或者脚踏，手搓等半自动脱谷，耗时耗力，而且脱谷不干净，造成浪费，现在是全自动脱谷机，谷物放入就自动全脱的干干净净的。

以前



后来



现在



优势对比：
原来杀虫的时候是手动喷雾器，覆盖范围小，喷洒不均匀，而且会淋了一身药水。现在是自动喷雾机，覆盖范围广，很均匀，省时省力，可以大面积杀虫。现在种植大户又发展到了使用无人机进行农药的喷洒，更为方便。

以前



现在



优势对比：
原来粮食收上来之后主要靠太阳晒干，天气非常的重要，晒干的程度都是靠农民的经验。现在粮食烘干机就非常方便，不受天气的影响，而且能精准控制温度，非常的科学。

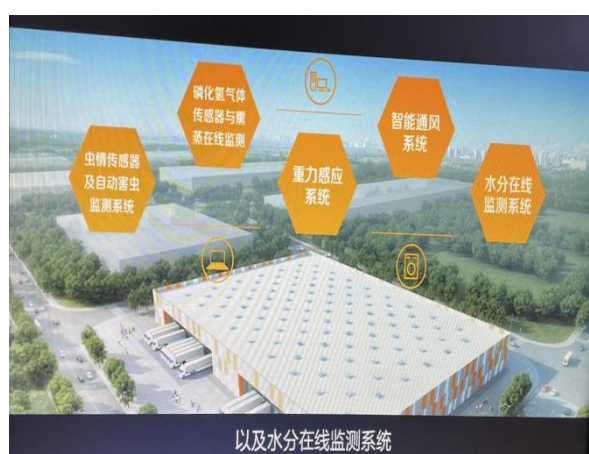
(二) 原来你还是这样的大米

活动一、实地考察：参观粮食文化博物馆，了解古代粮食制度、粮仓的变化、粮食的储存方式等内容

考察记录表

考察地点	常州粮食文化馆	考察时间	2022.1
考察人员	徐一诺		
主要问题	1.建粮食储备库的意义。		
	2.怎样储存和保存粮食不受损坏？		
收获	国以民为本，民以食为天，粮食是我们生活中不可缺少的一部分。在常州粮食文化馆的考察活动中，我了解了城北粮食储备库是我们常州最大的粮食储备库。如果发生战争或者自然灾害，这里的三亿斤、折合 15 万吨粮食足足够全常州人民吃三个月！这让我想到了文化馆中习主席爷爷的大幅宣传画：中国人的饭碗，任何时候都要牢牢端在自己手上，这大概就是建粮仓的意义！ 这么多粮食是怎么储存的呢？我们来到谷仓，爬上了 6 米高的楼梯，走进了谷仓，讲解员姐姐告诉我们，我们脚下堆了 6 米高的稻谷，我们被深深地震撼了。那么这些堆在一起的粮食是怎么保证不受到损坏的呢？ 在粮食博物馆中，我们了解了从五十年代首创的“四无”粮仓（无虫蛀、无霉变、无鼠雀、无事故），到现在的“粮情检测、机械通风、环流熏蒸、谷物冷却”四项技术有机结合的“四合一”储粮技术，而城北粮食储备库则采用的是最先进的信息化储粮系统，自动化作业系统、现代化保管系统、智能化控制系统，让我们深深感受到科学技术的魅力。我们对粮食安全的重视程度，正如博物馆墙上所写的：宁流千滴汗，不坏一粒粮！		

考察掠影





这是高达 6 米的粮食堆
震惊了我们一群小伙伴！



考察记录表

考察地点	粮食文化馆	考察时间	2022.1
考察人员	江瑞希		
主要问题	什么是五谷？		
收获	“民以食为天，食以米为先”，米不仅是餐桌上的灵魂，更是包含着多少劳动人民的心血。今天在粮食文化馆我学习到了五谷的文化，也知道了“五谷”就是“粟、麦、稻、黍和菽。它们根据地域的不同而有差异，也正是因为“五谷”的发现、培育及改良使我们的民族从狩猎走向了农耕时代，孕育出了现代光辉灿烂的中华文明。 粟就是我们现在说的小米，在中国古代是主要粮食，原产于黄河流域。麦是三大谷物之一，有春小麦和冬小麦之分。稻就是我们研究的大米，全世界一半的人口以稻米为主食，我国主要产区长江下游流域和珠江流域。黍俗称黄大米，生长在北方，常用来做年糕、酿酒。菽是豆类的总称，包括大豆、蚕豆、绿豆、豌豆、赤豆、黑豆等。 讲解员阿姨还告诉我们，粮这个字在古代是米+量，说明原来的粮食产量不高，大家很注重量；现在的粮字是米+良，说明现在粮比原来优良，人们也更加注重品质、口感等的改进。		

考察掠影



考察记录表

考察地点	城北粮库	考察时间	2022.1
考察人员	李乐轩		
主要问题	1.五谷分别是哪些?		
	2.中国古代粮食是如何管理的?		
	3.现代粮食仓储信息化包括哪些方面?		
收获	1.神农氏尝百草，发现了可以长期食用，安全无毒的植物，这就是我们称作的五谷—稻、黍、粟、麦、菽。五谷的发现，使得中华民族由狩猎状态走向了农耕时代。 2.中国粮食专仓储备制度创于春秋战国之际,秦继之,盛行于西汉。至隋已具宏大规模,史称"资储遍于天下"。到唐朝,粮食仓储管理制度在总结历朝历代仓储管理经验教训的基础上,推上了一个比较完善的水平。夏商周时期有粮库产生，并且有粮食贸易；春秋战国时期，有平抑粮价政策，并出现了法典；秦汉时期，建立了仓储保管的交接制度和出入库制度；隋唐时期，明确新粮和陈粮保管，完善了各项粮食保管制度；明清时期，设立漕运官。 3.现代粮食仓储信息化包括射频识别、无线传感、智能图像识别、自动化控制、虫情传感器、自动虫害监测、智能通风、水分在线检测、重力在线监控等。		

考察记录表

考察地点	粮食文化馆	考察时间	2022.1
考察人员	谢宇宸		
主要问题	1.五谷的由来?		
	2 什么是“四无”粮仓?		
收获	神农尝百草，除了发现药物的性味归经以外，更重要的就是发现了可以长期食用、安全无毒的植物，这些植物根据地域的不通而有差异，我们泛称为五谷一粟、麦、稻、黍、菽。正是五谷的发现、培育、改良，使中华民族从狩猎状态走向了农耕时代，人们的精气神得到进一步提升，孕育出光辉灿烂的中华文明。 “四无”粮仓是由新中国第一代粮食人于 1954 年首创的，即“无虫（蛀）、无霉（变）、无鼠雀、无事故”。从此，创建“四无”粮仓的活动在全国粮食保管部门普遍和深入地开展起来。1994 年，粮食部将“四无”标准修订为“一符四无”。“一符”就是帐实相符。范围扩大到粮库、粮站、加工厂等具有保管责任的单位，成为粮食系统的主要考评目标之一。它对降低粮食损耗和事故损失，保证粮食安全等方面发挥了重要作用。		

考察记录表

考察地点	粮食文化馆	考察时间	2022.1
考察人员	崔善雅		
主要问题	粮食是如何储存的？经历了怎样的历史？		
收获	当人类由食物采集、狩猎过渡到农耕以后，粮食就逐渐成为人们食物的主要来源。中国原始农业萌芽于旧石器晚期，随着磨制石器的制造和使用，粮食生产有了剩余，粮食储藏也就出现了。从考古资料来看，我国境内发现的新石器时代的文化遗址中就有储藏粮食的历史。我国 20 世纪 50 代起，开始建造多种形式的地上粮仓，包括引进一批苏式仓。 粮食文化馆将粮食的发展史及管理制度详细地呈现在我们的眼前，也让我们知道了粮仓管理制度的产生、行成与发展是我国古代最早的经济管理制度。它历经了一个由简到繁，由零碎到系统再到比较完善的发展过程。藏在其中的古人的智慧也让我们见证了金灿灿的稻谷是如何变身成为洁白无瑕的米粒的。		
考察掠影			

采访稿

采访时间	2022.1	采访地点	粮食文化馆	被采访人	讲解员
我提的问题	1.为什么要建粮食文化馆? 2.为什么储存如此多的粮食? 3.粮食是如何保存的?				
被采访人的回答	1. 粮食是人类的命脉，深刻理解粮食属性和内涵，加强粮食文化建设，对传承和弘扬有深厚历史积淀的中华优秀粮食文化，促进粮食流通事业科学发展，全面提高粮食行业员工素质，推动粮食文化传播的群众化、常态化具有重要意义。 2. 为了保证非农业人口的粮食消费需求，调节粮食供求平衡、稳定粮食市场价格、应对重大自然灾害或其他突发事件。 3. 粮食保存从最早的“四无”粮仓，即无虫（蛀）、无霉（变）、无鼠雀、无事故的理念来保存。后来的“四合一”储粮技术，即以标准的风网布置和统一的计算机管理系统将“粮情检测、机械通风、环流熏蒸、谷物冷却”思想技术有机结合的储粮技术。到如今的粮食仓储信息化，历经五六十年的进步，是粮食的储存环境及技术得到极大的进步。				
我的采访感想	通过对粮食文化馆的参观，让我学习到粮食的种类、制作粮食的工具及发展历史。从农民辛苦劳作到现代科技种植，其中体现了人民的勤劳智慧。一粥一饭当思来之不易，半丝半缕恒念物力维艰。我提倡大家“节约粮食，从我做起”				

活动二、实地调查：走进超市，调查有哪些种类的米，大米的品牌和销量。

大米里面的知识可真不少，市场上有哪些品牌的大米呢，大家喜欢哪些品牌的大米呢？会挑选哪些大米呢？带着好奇的问题我们走进超市去看看吧！



我到超市
来打卡

——大米调查



我来
超市
调查
大米

周边超市大米销量调查

超市	品牌	米的种类	图片	价格 (元/斤)	销量 (月/袋)
家乐超市	郑义兴	南粳 5055		2.575	200
		软香米		2.79	240

		芯好软		2.995	160
	常金	5055 软香米		2.525	240
		东北大米		3.95	280
		东北长香米		3.95	35
		南粳软米		3	90
		武育粳		3.05	160
	金龙鱼	软香稻		2.995	150
		五常大米 (原香稻)		8.8	15

		清香稻长粒香米		3.995	20
好又多	常金	武育粳		3	150
		软粳米		3.2	80
		金坛软香米		3.6	80
		东北大米		3.9	70
		东北长香米		3.9	50
	金龙鱼	软香稻		3.55	50
		东北大米		3.8	40
		清香稻长粒香米		4.5	15

名称	图片	特征	功效与作用
黑米		富含蛋白质、脂肪、维生素 B、钙、磷、铁、锌等，营养价值高于普通稻米。	利于心血管系统的保健，利于儿童骨骼和大脑的发育，并可促进产妇、病后体虚者的康复，时一种理想的营养保健食品。
糯米		糯米中含有蛋白质、脂肪、糖类、钙、磷、铁、维生素 B2、多量淀粉等。	有补虚、补血、健脾暖胃、止汗等作用。适用于脾胃虚寒所导致的反胃、食欲减少、泄泻和气虚引起的汗虚、气短无力、妊娠腹坠胀等症。
小米		富含蛋白质、脂肪、糖类、维生素 B2、烟酸和钙、磷、铁等营养成分。	有健脾和中、益肾气、清虚热、利小便、止烦渴的功效，非常易被人体消化吸收。 注意：专家指出，小米性稍偏凉，气滞者和体质偏虚寒、小便清长者不宜过多食用。
薏米		富含薏苡仁油、薏苡仁脂、固醇、氨基酸、精氨酸等多种氨基酸成分和维生素 B1、碳水化合物等营养成分。	有利水渗湿、健脾止泻、清热解毒的功效。中医认为，薏米味甘淡、性微寒、入脾、胃、肺经，对脾虚腹泻、肌肉酸重、关节疼痛等症有治疗和预防作用。
粳米		富含淀粉、蛋白质、脂肪、维生	用粳米煮粥具有健脾胃、补中气、养阴生津、除烦止渴、固

		素 B1、烟酸、维生素 C 及钙、铁等营养成分，可以提供人体所需的营养和热量。	肠止泻等作用，可用于脾胃虚弱、烦渴、营养不良、病后体弱等病症，最适合病人、产妇和老人。 注意：糖尿病患者不宜多食。
糙米		富含蛋白质、脂肪，维生素含量比精白米多。	有助于胃肠蠕动，对胃病、便秘、痔疮等消化道疾病有效。糙米较之精白米更有营养，能降低胆固醇，减少心脏病发作和中风的几率。 注意：糙米口感较粗，质地紧密，煮起来也比较费时。

活动三、调查采访：采访不同年龄层次的人在购买大米时会关注哪些因素。

通过寻找，我们才发现原来没有注意的米，里面有这么多的学问，各种米的功效可是不一样的，还有各种品牌，大米到底该怎样挑选呢？让我们一起来问问妈妈吧，她负责我们一家三口的饭菜，可是我们家的购买大臣呢。



妈妈告诉我，要想买到好大米，买大米时就要仔细观察袋子上有没有这串数字，如果有，那么说明是好大米。其实要认准国家执行标准并不难，你只需要看到袋子上有“GB/T1354”，买它准没错，因为这袋米已经符合标准了，当然了这只是最低标准。在符合国家认证标准的大米中有等级之分，一般分为一级、二级、三级。级别越低，说明大米越好，所以一级大米是最优质的。不过大米的价格也会随着大米的优质级别而发生变化，越优质的大米价格越高。





要想从优质大米之中挑选出更加优质的大米，那我们要看的就不仅仅是国家认证的执行标准了，而是要看大米袋子上有没有国际认证标准序列号，一共有四种，分别是：

真五常大米：GB/T19266、

盘锦大米：GB/T18824、

原阳大米：GB/T22438、

方正富硒大米：GB/T20040。

只要认准了以上这几串数字，在买优质大米时谁也忽悠不了你。

平常吃的米，按照品种类型、粒行、粒质大概分为三种：粳米、灿米、糯米。糯米乳白色，不透明，也有呈半透明，粘性大，糯米分籼糯米和粳糯米两种（圆粒和长粒）。按产地或颜色不同可分为白米、红米、紫红米、血糯、紫黑米、黑米等。

现在市面上大米种类很多，像东北大米、苏北大米、泰国香米、五常大米、日本大米等等。

我们江苏大米加工企业就有 490 多家，品牌达 600 余个，其中如：苏北大米、兴化大米、泗洪大米、射阳大米、东海大米、河横大米都是非常有名的，在咱们常州也有很多比如常金大米。





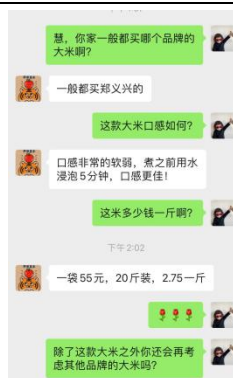
爷爷认真聆听小记者的问题。并说道，买米的时候，更关注大米的价格。



物美价廉是阿姨的首选。



对于年轻人来说，更关注大米的品牌，价格可以接受适当贵一些。



为了了解更多人的想法，我们用上门调查、微信调查等方式调查了身边亲朋好友们的一些想法，看看大家在购买时会选择什么大米做为他们的购买原因。下面是我们采访的整理调查，下面是一些比较有代表性的回答：

	思考因素	大米价格	常购大米品牌	图片
青年	大超市购买，个人习惯	6.45 / 500g	山姆五常大米	
	考虑食品安全问题	7.9 / 500g	有机五常大米	

由表格所示，很多青年更多的考虑到食品安全和超市品牌，他们对于价格相对能接受的比较高，因为采访中一些年轻人表示吃的比较少，情愿吃好一些，贵一些没有关系，像山姆超市这样以品牌著称的得到青年人的青睐，更多的是会选择品牌大米。

	思考因素	大米价格	大米品牌	图片
中年	注重口感，就近购买原则	6.5 / 500g	稻花香大米	
	饭粒油亮，香味浓郁	6.98 / 500g	长粒香大米	

由表格所示，中年人更多注重口感，同时考虑到路程原因，他们会选择就近超市购买大米，对于品牌一般会购买大厂品牌的普通大米，价格选择会相对理性。

	思考因素	大米价格	大米品牌	图片
老年	注重口感，就近购买原则	6.5 / 500g	东北常金大米	
	饭粒油亮，香味浓郁	6.98 / 500g	长粒香大米	

由表格所示，老年人购买大米的原因与中年相似，更多的注重口感并且讲究物美价廉。

三、原来我还能这样做

活动一、家长讲座：长江中下游的人们为什么钟爱大米？

学期初始，小伙伴们关注到了食堂浪费的情况，香醇的米饭被浪费倾倒在垃



圾桶内。我们看到后十分难过，觉得农民伯伯辛苦种植的事物没有被珍惜。于是，我们便想到了一个主意，邀请家长进班级，利用午饭时间，给同学们讲解大米自古以来就是长江中下游的人们热爱的食物。

你们瞧，同学们认真的神情，饭后还积极和家长们聊起了大米的历史。看来，今天的节约粮食妙招起作用了呢。通过这次的讲座，让我们认识到了大米的重要性和珍惜粮食的必要性。



大米制作的食物

大米做为主食之一，除了做成米饭米粥外，可做成的食品也有很多。

餐品类的：米皮、米线、肠粉、河粉、汤圆、寿司、粽子、米粿、米团、糍粑、米豆腐、粉蒸肉、米茶等

零食类的：锅巴、雪饼，鲜贝、炒米等

点心类的：米糕、发糕、米饼、爆米花（大米）、米花糖、大米泡糖、年糕、油炸糕、米血糕、云片糕等

此外，大米还可以做成米醋、米酒等

南北饮食差异

主食

南北方的饮食习惯有所不同，南方主食是米饭，很少吃面食。北方人爱吃面食，面食不单指面条，还有馒头、烙饼、疙瘩汤等，只要是面粉做的食物北方人都爱吃

地理因素

不同的纬度位置和海陆位置，造就了中国各地区不同的自然条件，中国南方气候湿热，生产水稻，因此以大米为主食；北方气候相对干冷，适合小麦等作物生长，因此以面粉为主食。

文化

东北是大米的生产基地，而且久负盛名，但颇为有趣的事，东北人的大米主要买到了其他各地，从某种程度上影响力中国版北方的饮食差异。很多人开玩笑的说：北方以“吃饱”为主，南方以“吃好”为主



为了让大家能节约粮食，我们还开展了节粮小妙招活动哦!

“节粮小妙招”金点子征集



“一粥一饭，当思来之不易；半丝半缕，恒念物力维艰。”8月11日，习近平总书记作出重要指示强调，坚决制止餐饮浪费行为，要在全社会营造浪费可耻、节约为荣的氛围。作为新时代的少先队员，更要践行勤俭节约，我们蒲公英中队正在开展“珍惜饭米粒，我们在行动”的活动，现在向全校同学征集“节粮小妙招”，欢迎大家踊跃参加。”

“节粮小妙招”：_____






原来的我们

现在的我们



活动二、实地考察：寻找大米可以制作成哪些美食

越走进大米，我们对大米越是喜欢，你看我们薛家自产的叶家大米，让人不得不夸的就是它的味道，香醇且浓郁，哪怕只是一碗简简单单的白米饭，也忍不住让我们垂涎欲滴。品尝白米饭的同时，我们的小脑瓜里不禁冒出了一些新奇的想法---大米还可以制作成哪些美食呢？

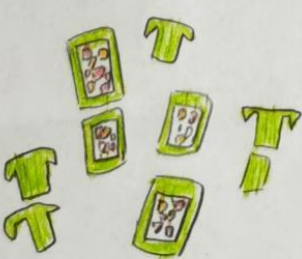
美食寻找记录单

美食名称	图片	制作方法
米豆腐		1.大米洗净，用 500g 纯净水泡一晚上。2.把泡米的水跟大米一起放入料理机榨成米浆以后倒入容器里。3.倒入 3g 食用碱，跟米浆一起搅拌一下。4.蒸锅中放水，大火烧开后放入容器，小火 15 分钟左右，直至米浆变熟。5.食用时切成小块放入凉水中再捞出，盛入容器后，将切好的配菜等佐料末与汤汁放于米豆腐上即可。
米饼		1.大米洗净晾干。2.装入料理机中，打成细腻的米粉。3.在米粉中加入酵母和细砂糖。4.缓缓倒入牛奶，边倒入边搅拌。5.拌匀后盖上保鲜膜，室温下发酵 1 个小时左右，至表面出现气孔。6.不粘锅起小火，刷一层薄油。7.舀入适量米糊。8.煎至一面微黄后，翻面再煎。煎至两面微黄，即可出锅。

米皮		1.把籼米清洗后用水浸泡 10 个小时左右。 2.把泡好的米放入破壁机中，加水磨好米浆后倒入盆子里。 3 用开水点浆，水流不要太急，慢慢倒入而且边倒边搅拌，以防止米浆结块。 4.完全搅拌均匀后静置半小时。 5.在盘中均匀铺上米浆，厚度在 2--2.5 毫米， 6.大火开水，上笼盖盖蒸 3 分钟。 7.米皮有大泡泡鼓起，就是熟了。 8.取出后表面刷一层熟油，把米皮切条备用。 9.下面煮五香水，水开后小火煮 10 分钟，加入盐再煮开即可。 10.煮好的料水过滤掉渣，只用水。 11.捣好蒜泥，加入醋、香油和五香水拌成碗汁。再加芝麻酱和辣椒油，黄瓜丝和绿豆芽。拌均匀即可享用。
米发糕		1.大碗中加入不超过 35 度的温水，加入白糖和酵母，用筷子搅拌至融化。 2.加入 300 克的粘米粉，粘米粉与水的比例是一比一。 3.继续搅拌至无颗粒状，呈现稀薄的面糊状。 4.然后盖上保鲜膜，让发糕面糊在室温下发酵。 5.待面糊体积明显涨大，有酒味散出，用筷子稍稍拨动一下表面的面糊。 6.把模具刷油，发酵的面糊要搅拌几下，把气泡搅散，然后倒进模具中，八分满，千万不能倒满。 7.继续让面糊第二次发酵至满模，就可以上锅蒸了。 10.上蒸锅，上汽后二十分钟即可关火，焖五分钟再打开锅盖，取出脱模，晾凉之后切块儿食用。
大米发糕，步步高升		1.准备好食材：大米 500 克，面粉 15 克，酵母 6 克，100 克糖，水 200 毫升，葡萄干 25 克，蔓越莓 25 克。 2.大米泡水 5 小时。 3.泡好水的米沥干破壁机加入 200 毫升水，打成米糊。 4.加入其他食材，搅拌融合。盖上保鲜膜发酵，起泡后二次搅拌至无气泡。 5.倒入磨具，大火蒸 15 分钟取出。
甜酒酿		1.将糯米洗净,浸泡 12 到 16 小时,至可以手碾碎即可 2.将沥干的糯米蒸熟，尝一尝糯米的口感,如果饭粒偏硬,就洒些水拌一下再蒸一会，大概 30 分钟。 3.冷却好 的糯米上洒少许凉开水,撒上甜酒曲手将糯米分区翻动,将 糯米上下层拌在一起,尽量混均匀。 4.糯米放进容器中 ,用手掌轻轻压实，放完后将最后一点酒曲撒在上面。 5.在中间搭窝,以增加米饭和空气的接触面积,最后保鲜膜封住盖上盖子，避光密封保存即可。

粘豆包		1.将糯米洗净,并浸泡一夜 2.将糯米磨成糯米粉 3.放入适量水将糯米和成糯米团 4.放到温暖的地方发酵 5.将红豆浸泡后放入锅中蒸熟 6.将红豆捣碎并捏成小团备用 7.取一小块发酵好的糯米团将豆陷包裹好 8.开水上屉蒸半小时出锅
糯米汤圆		糯米用热水浸泡三个小时控水后碾碎再煮熟，再用水活成块。放在冰箱保鲜一个小时随后拿出来搓成圆形，就做好了。
八宝粥		1.准备食材：干红枣 5 个，花生 20，红豆 20g，黑米 20g，绿豆 20g，莲子 20g，薏米 20g，糯米 20g，大米 20g，冰糖 25g。 2.碗中加入莲子薏米，红豆，黑米，绿豆。 3.加入适量清水浸泡 6 小时，将红枣切粒，然后泡好的食材倒入锅中和大米一起熬煮。 4.锅中加入糯米，花生，红枣粒，25 克冰糖，1L 清水，按煮粥键煮 1.5 小时即可。
米线		1.淘米。米用流动水不停地清洗。清洗好的米再转移到更大的铺上纱布的淘米箩，以去掉多余的水。 2.掺加适量的水，用碎米机将米打成糊状。 3.米糊直接放进米线机，经过机器的摩擦挤压加热以后，线状的米线就像蚕丝一样，源源不断地从机器口出来了。这时候不能袖手旁观，要用一个平底的簸箕接住米线，并慢慢旋转，将米线一圈一圈的盘起来，盘到一定大小的时候，用剪刀剪断米线。 4.保存。米线在夏天的保质期是一天左右，但可以低温保存一个月，冬天常温也可以放好几天。
粽子		1.把粽叶用开水烫下，用剪子把头剪齐它。 2.把糯米洗净放入水待用，蜜枣洗几次，粽叶三个叠放错开点，拿起头部往里窝卷，放入一半米后放蜜枣。 3.再放米，把尾部拉过把米遮盖住，粽叶绕缠着。用线十字交叉宁上就可以。

美食寻找记录单

美食名称	图片	制作方法
“冰，雪，福，虎”		一、所需食材 ①米饭150克 冰糖20克 纯牛奶500克 二、制作方法一 ①把米饭、冰糖、牛奶放入锅中熬煮，十分钟左右煮至浓稠。 ②找出杯子装满，冷藏2小时，装饰一下。 三、制作方法二 ①把米饭、冰糖、牛奶放入锅中熬煮，十分钟左右煮至浓稠。 ②用料理机打成细腻丝滑的料。 ③找出杯子装满，冷藏2小时，装饰一下，就做好了。
“虎吃咖喱”		一、所需食材 ①咖喱：鸡肉、洋葱、土豆和胡萝卜、咖喱块，饭：南瓜、薄饼片、芝士米饭。 二、制作方法 ①用咖喱所需的食材，做好咖喱汁后，备用。 ②煮熟的米饭加煮好的南瓜块，拌匀后，做成形，整形后摆盘于盘上。 ③用薄饼片、芝士片做出老虎的五官装饰。 ④再倒入咖喱汁，完成!!!
“蛋饭上化”		一、食材 ①米饭、黄瓜、鸡蛋、火腿、葱、盐 二、制作方法 ①先做个黄瓜炒蛋饭 ②用蛋做蛋饼 ③用蛋皮把饭包起来 ④用黄瓜火腿做装饰
“虎皮寿司”		一、食材 ①海苔、鸡蛋、米饭和喜欢的馅料 二、制作方法 ①先卷一个普通寿司 ②将个蛋饼，在蛋还没熟时用剪好的海苔片铺上。 ③切掉多余的部分，卷在寿司上。
“节节高升”		一、食材 ①黄瓜、虾、胡萝卜、玉米和饭 二、制作方法 ①黄瓜切断，挖空 ②胡萝卜、虾、玉米和饭放入锅中炒熟，后备用 ③把饭放入黄瓜中就好了。

活动三、制作推广：利用大米制作美食，开展校园米其林活动

通过对叶家大米的考察与了解，小伙伴们对叶家大米如何做成美食产生了浓厚的兴趣，争先恐后当起了小厨师，展现自己高超的厨艺，看他们带着作品来亮相了。不过提醒一下大家，要注意安全哦！



家庭版蛋炒饭

首先锅中放油加热，放入葱花炒香倒入鸡蛋翻炒，待炒出蛋花状放提前蒸好的米饭，加点生抽提鲜美味，期间要翻炒防止粘锅，均匀的加入盐和鸡精翻炒搅拌均匀入味，一盘美味的家庭版蛋炒饭出炉了，邀请妹妹一起享用，妹妹大赞好吃。

酒酿小圆子

酒酿是大米发酵而成，小圆子是大米研磨成粉而搓成。把两者放水里一起煮开，放入白糖，就成了一碗甜甜的酒酿小圆子。



八宝饭



八宝饭主料是糯米，再加上豆沙，红枣，瓜子仁，葡萄干等配料一起蒸熟，就成了一碗软糯清甜的八宝饭。

糯米糖宝饭



我打算用叶家大米做一个糯米糖宝饭，首先洗干净叶家大米，其次将红枣用剪刀剪开，然后将红枣与花生一起放在糯米上，最后将它们放入电饭煲中蒸 20 分钟，最后收获香喷喷的糯米糖宝饭。



黄金米饼

将胡萝卜洗干净切碎, 然后将胡萝卜, 鸡蛋, 面粉都放入模具中, 最后放入煎锅 10 分钟即可。



大米做美食

1



把大米包在保鲜膜里，弄成圆球



2



把大米和蒸熟的南瓜拌匀，再用保鲜膜包起来，弄成圆球

3



用蕃茄酱做腮红和鸡冠，芝麻做眼睛



4

最后就做好了







制作过程之清洗



清洗香菇



清洗胡萝卜



胡萝卜削皮



土豆清洗削皮



玉米搓粒

制作过程之切丁

香菇切丁



胡萝卜切丁



土豆切丁



牛肉切丁





制作过程之开火

牛肉丁焯水洗净



热锅加油



加入牛肉丁翻炒



加入生抽



制作过程之融合

加入老抽



加入所有的丁



翻炒均匀



加入咸盐



制作过程之等待

加水烧开



等待时洗米



把丁铺到米上



按下煮饭键





制作过程之享用

出锅了



搅拌均匀



开吃



你饿了吗



活动四、设计创作：为叶家大米设计新包装袋

哈哈，你看大米是不是和我们的生活息息相关，每天的米饭是大米制成的，利用大米还能制成更多各种美食，看着我们的这些你是不是留口水了呢？当时在教室里交流时大家可是馋倒了一片呢？不过好吃的同时，别忘了我们还有一个任务哦——为叶家大米设计一款包装，让更多的人知晓叶家大米、爱上叶家大米。在王主任的邀请下，我们也跃跃欲试，争相来为叶家大米包装出谋划策。



对于包装我们可是外行，大米的包装要考虑哪些因素呢？光是好看吗？但是这些怎能难倒我们呢？做为薛家的小主人应该贡献出我们的力量，带着问题我们请教了美术老师，美术老师可支持啦，专门为我们上了一节大米的包装课呢？让我们一起来听一听吧！看看你是否知道哦！



大米包装要求

大米包装的基本要求是防霉、防虫、保鲜,其次是取用方便。一个精美别致的包装,不仅能给人以美的感受,而且在商超、网络销售过程中也能直接醒目的提醒消费者的购买,从而达到促进销售的目的。好的大米包装设计,一定要有好的包装材质,这是包装最本质的东西,即如何能保持大米的质量使其不变质又美观取用方便。只有充分了解大米的特性及造成大米变质的因素,才能根据这些特性来选择适当的包装材料加以运用,做到尽善尽美。

大米包装材料

现在大米包装常用的两种材料,主要有塑料编织袋、复合塑料袋。使用塑料编织袋来包装大米,包装方式简单,材料防潮性差、阻隔性差、大米易氧化霉变,虫害现象较为严重。使用复合塑料袋来包装大米,一般辅以抽真空或充气技术后热封,基本上解决了大米包装上防霉、防虫、保质问题,复合袋包装在封口热合时易出现抗压强度不够,一些采用充气方式的包装,在运输过程中经常会出现破袋现象。

大米包装色彩设计

色彩是包装设计中最能吸引顾客的,如果色彩搭配得当,使消费者看后有一种赏心悦目之感,能引起消费者的注意。包装的色彩是受商品属性的制约,色彩本身也有它的属性。所以用色要慎重,要力求少而精,简洁明快。或清新淡雅,或华丽动人,或质朴自然,要考虑到消费者的习俗和欣赏习惯,也要考虑到商品的档次、场合、品种、特性的不同而用不同的色彩。

大米包装文案设计

大米包装的文案设计是设计的重要部分,一个包装可以没有任何装饰,但不能没有文字,包装的文字一定要简洁、明了,充分体现商品属性,不易用过于繁锁的字体和不易辨认的字。包装的文案则需要对消费者情绪的深度挖掘,用直达人心的文案表达,为大米带来新的生命和活力。

大米包装设计欣赏



大米包装设计欣赏

设计说明:

关键字: 清新、突出地域特色
 该方案突出盘锦大米的地域特色, 清新的风景让消费者仿佛身临其境, 突出了产品的优良品质。



大米包装设计欣赏

设计说明:

关键字: 青花瓷、传统
 此款包装延用了德御的传统风格, 采用青花瓷做为主要设计元素, 中间镂空部分与圆形青花瓷图案相结合, 就像是一只装满大米的青花瓷碗。圆形青花瓷图案在白色的背景上对比强烈, 在终端十分醒目。



大米包装设计欣赏

设计说明:

关键字: 清新、简洁、典雅
 此款包装延用了德御的传统风格, 突出德御品牌logo。用写实的米饭为主体, 优质的米饭图给人诱人的食欲感。清新的绿色突出盘锦的地域特征。



大米包装设计欣赏

多层纸袋包装, 外面是纸质的, 里面再镀上一层膜, 为了防潮防漏。这种包装体现出一种大米原始的状态, 也相对环保。



来看看我们的作品吧！

小小设计师

--我设计的包装

设计 理 念	现在每个家庭人口少，人们的观念也在不断变化，大米的包装应该要实行大改小、重变轻。并且外包装要采用可回收利用的材料。尽量做到既透气有防潮，而且还美观大方的包装，来更好地展示产品的特性和吸引人们购买的欲望。同时包装上也尽量突出常州天宁宝塔的特色和江南水乡的唯美意境，体现叶家村的绿色生态环境。
设计 草 图	

小小设计师

--我设计的包装--

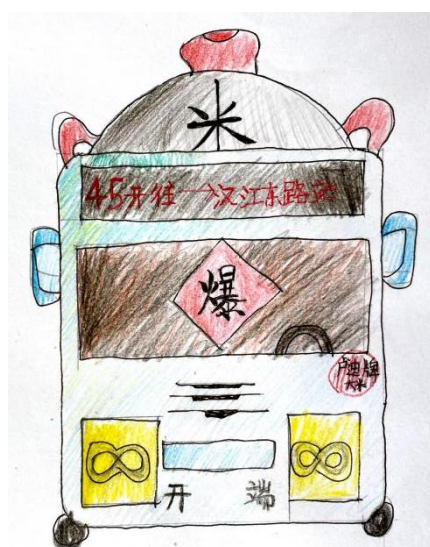
设计理念	关键字：清新、简洁 大米包装采用了多层纸袋包装，相对更加环保一些。插图运用了高山、田野等元素，让消费者身临其境，突出中间的品牌名。同时也突出了产品的健康。
设计草图	

设计理念	吸嘴式包装袋 1. 采用优质环保塑料材质,可重复使用。 2. 防潮、防霉、防蛀、防冻、密封性好。 3. 加厚型挂扣,耐磨且不勒手、提携更方便。
设计草图	

小小设计师

--我设计的包装

设计理念	1.材料一定要够结实。 2.材料上一定要有防潮功能，保证大米的质量，在一定程度上延长保质期。 3.材料可行性高，可回收再利用。
设计草图	



活动五、品牌发布会：全镇进行叶家大米的包装投票，唱响叶家大米的知名度。

这一年我们走进叶家大米，在研究的过程中我们了解到了大米的生长过程，我们认识了更多的农具，我们了解了大米有各种品种，每种品种的营养价值略有不同。你看我们把我们的研究成果在班级进行宣传、利用升旗仪式进行宣传得到了大家的欢迎哦！



我们在班级内宣传

我们在升旗仪式上宣传



不过最让我们兴奋的是我们为叶家大米外包装设计得到了叶家大队的肯定，他们特意在薛家全镇进行了投票，大家选出了心目中最能体现叶家大米特色的设计，如果是你，你 pick 哪一款呢？

看我们的设计上薛家印象啦！这可是**乡镇官方公众号**哦！



投票啦！选出你最喜欢的叶家大米新包装！

薛家印象 2022-02-16 18:21



能在薛家镇的公众号上登出，我们太兴奋了！



这是投票的结果！期待我们的设计早日得以生产哦，如果是你，你会购买吗？





最多的一个设计得到了 600 多票哦！

一大早我们也收到了来自叶家村的表扬，王主任告诉我们老师“收到一大波好评，纷纷反馈孩子的设计有创意！”

大家的肯定是对我们最大的支持，小伙伴们都很兴奋，原来我们的研究这么有用，虽然我们才五年级，可是我们照样可以为家乡发展出自己的力呢！

四、我们的体会与收获

江瑞希：通过这次活动，我深深地体会到了一句谚语：民以食为天。这一粒粒粮食，包含着多少劳动人民的心血；这一粒粒粮食，包含着多少劳动人民的呵护；这一粒粒粮食，让我们感受到劳动人民的辛苦！所以，我们要珍惜粮食，从我做起！从珍惜每一粒粮食做起！

在这次活动中，我们还经历了外出采访、实地考察，当老师和我们说的时侯，内心非常的忐忑，我该问什么呢？我怎样问呢？天哪，一连串的问题涌上我的心头，老师带着我们思考如何提问、采访，前期进行了排练，说实在话，我的内心充满了紧张。终于到现场了，鼓起勇气进行提问，当我们卡壳时，受采访者总是能鼓励着看着我们，甚至提醒我们还有什么要问的吗？终于磕磕盼盼中完成了我们的采访，真是一次难忘的经历。

谢雨宸：中国自古推崇民以食为天。在 2020 年，当新冠疫情席卷全球时，这片曾经落后的土地却有了手中有粮，心中不慌的淡定与从容。正是因为如今的中国已是大国粮仓，有了应对风险足够的底气。依靠自己的力量实现了粮食基本自给，



而且居民生活质量和营养水平显著提升。

通过参加常州粮食文化馆的过程中，我们了解到了五谷的由来—粮食的变迁，看到了“四合一”储量技术以及粮食仓储信息化，在感慨这些高科技的同时也很佩服科技人员的智慧。

在工作人员的带领下我们参观了6号仓库，仓库里面堆满了金灿灿的稻子，每个仓库高6米，储粮2800吨，像这样的仓库一共有33个，仓库都配备了高科技的一切设备，保证粮食的无忧，真是太了不起了。

徐一诺：我和志同道合的小伙伴们，走进了叶家大米种植基地，采访了农场种植水稻的叔叔和负责人，了解了水稻的种植过程、叶家大米的优点和销售情况，我体会到了“谁知盘中餐，粒粒皆辛苦”的真谛，也感受到现代机械化大大提高了农业的生产效率。我们还走进了常州市粮食文化博物馆城北粮食储存库，听了常州市粮食文化博物馆讲解员姐姐和馆长的介绍，明白了粮食储存库存在的意义，知道了粮食储存从原来的全靠工人手工劳动保护成“四无”粮仓，到现在智能的信息化储粮系统来实时监控粮情，让我震撼于科学技术的魅力，感受到国家对粮食安全的重视程度，正如博物馆墙上所写的：宁流千滴汗，不坏一粒粮！我们还走进了超市和社区，调查和访问了超市的售货员和买米的顾客，知道了什么样的大米比较受欢迎，人们买大米时会考虑哪些因素，让我知道了包装好固然能吸引顾客，但人们更在意的是米的口感和质量。我还收集了很多关于大米的知识，知道了我国传统农耕文化的发展、变化，了解大米在古代、近代、现代不一样的作用。我们还为叶家大米设计了包装，为提高我们家乡大米的知名度贡献一份自己的力量。“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行”，这次研学活动，让我看到了不一样的世界，更坚定了我要好好学习，将来用科学知识改变世界，为家乡作出贡献！

五、导师们的感言

家长感言：这次研学活动，孩子们在老师的指导下，自己策划、分工合作，通过查阅资料、实地考察、参观访问、调查采访等多种形式，对粮食这一“国之重器”更加全面地进行了了解，对粮食生产、加工、存储，以及粮食多样性等有了更全面的感知，我还看到孩子们的好奇、好问、好观察，真心为他们的发现行为点赞！在这次活动中，孩子们学会了合作，学会了与人交往和交流，学会了怎



样做研究，提高了孩子的实践能力，提高了孩子们节约粮食爱惜粮食的意识，更让孩子树立了将来要为家乡作贡献的信念，获得了从课本上无法得到的知识和体验。

导师感言：同学们以主人翁的姿态走进叶家大米，从陌生到熟悉，提出问题、解决问题，把研究带进生活，从而有了全新的体验。在活动中首先带着疑问做出了一份关于叶家大米的调查问卷，在这个过程中，同学们学习了解到了薛家叶家大米这个著名品牌，但是很多人对于叶家大米这个薛家品牌并不了解；通过查阅课外资料了解到了大米的历史和源来及真实生长过程，7000年前，在长江下游的河姆渡遗址中就发现了存在稻米的证据，我们的祖先已经很好地掌握了水稻种植技术，并把稻米当作主要的粮食果腹对抗自然。大米从开始播种需要经过积肥、耕地、平整、育苗、插秧、驱虫、除草、排水、收割、脱谷、晾晒、碾米等过程才能算是大功告成，关于大米的前世今生，对大米有了一个初步的认知；带着对大米的初步了解，同学们对叶家大米实地进行了考察，不仅仅是观察了叶家大米的生长情况，而且体验了叶家大米的收割情况，还采访了叶家村的主任和种植大户，向他们询问叶家大米有名的秘密；走进了常州粮食文化馆，去了解粮食文化；同学们走进超市，调查有哪些种类的米，大米的品牌和销量。认识到了平常吃的米，按照品种类型、粒行、粒质大概分为三种：粳米、灿米、糯米。一次次的不同的学习方式，一次次看到了你们的进步。

也许你们今天的设计很幼稚，也许你们的研究和浅出，也许你们的力量很渺小，但是看到你们在活动的过程中为叶家大米自发打 call 的精神，看到活动过程中你们的主人翁态度，我想今天的研究一定会在你们的心目中埋下一颗种子。这颗种子也许是你的设计梦，这颗种子也许是你的研究梦，这颗种子也许是你的科技藏粮梦，这颗种子也许是你的乡村振兴梦……期待实现你们梦的那一天。



万物可爱 生活明朗

研究不止步



备注：上一页是封底，硬刷时请关注。做在封底的位置