

广东新会市现代农业科普基地： “全能型小农夫”计划

□文/黄俊添 记者/马之恒

活动背景

回归田野：青少年关注“生活本源”

“四体不勤，五谷不分”是古代中国人嘲笑脱离生产劳动的“书呆子”的话语。但这句话，已经在越来越多的城市青少年身上成为现实。

为了给城市青少年提供一块土地，让他们亲身耕作，感受农业生产，并在其中学到科技知识，广东新会现代农业科普基地针对7~25岁的学生群体推出“齐齐参与全能型小农夫计划”（下文简称“小农夫计划”）系列科普实践活动。而且，由于新会现代农业科普基地位于中国著名的侨乡江门市，靠近香港、澳门，这使“小农夫计划”不仅满足了城市青少年亲身参与农业生产的科普需求，而且成为三地青少年建立友谊的桥梁。

学生在了解植物种植，生长的各种阶段的知识



方案&实施

走进温室：“小农夫”躬耕学农艺

“小农夫计划”旨在为青少年群体营造一个接触农业生产，特别是现代农业的窗口，使他们通过实践了解现代高科技农业发展步伐，体验乡村园林式现代田园风光，参与各种农趣、土趣科普活动，品尝高科技无公害瓜果野菜盛宴，享受自然生态科普的实践无尽乐趣。

新会现代农业基地结合自身条件和香港、澳门校园的实际，制定了适合粤港澳三地学生的种植方案，让学生走出课堂，自己去探究植物生长的奥秘，并通过一系列认种活动，养成对自种植物负责的态度。学生们还可以利用收获的成果进行农产品销售、食品烹饪、公益赠送等活动，有助于培养他们的生活技能和团队合作能力，增进同学、师生间的友谊。

“小农夫计划”由5项各有侧重的针对青少年的科普活动组合而成，此外，还包括一项与旅行社合作推出的、针对家庭的农事体验活动。下面，我们就来分别认识它们。

小朋友参观农业温度大棚





“小农夫”基础入门 ——认识多彩植物世界

认识多彩植物世界是整个“小农夫计划”的基础。它通过农艺师、园艺师的农业知识科普讲座，以及参观基地智能温室、园区大棚瓜果生产、异国花卉植物区等，让孩子们对现代农业建立起最基本的认识。

想要成为合格的“小农夫”，并不像想象中的那么简单。参加这项活动的青少年首先会在基地的科普温室听农业技术人员介绍基地的大体情况，了解基地内几个温室大棚栽培的植物。随后，他们会在技术人员带领下，依次走进每个温室大棚，与其中的植物“打交道”。在大约一个半小时的时间里，他们会对基地内栽种的500种以上不同种类的植物建立起大致的认识，并学习植物分类、植物常见术语等知识，将自己所见的植物“对号入座”，一个上午下来，他们就打下了从事农作的初步基础。

我是未来“小农民” ——现代农业生产全体验

在“基础入门”活动中掌握了基本的农业知识之



后，青少年们就会进入“小农夫计划”活动中最具吸引力的环节——我是未来现代农业生产型的“小农民”。在这个环节，青少年们可以亲身体验包括施肥、施用农药、中耕除草、修剪整枝、无土栽培等农业生产技能。

在活动开始时，学生或校方可以在基地给定的蔬菜、瓜果、豆类、苗木等作物名单中，选择需要种植的品种。当他们确定了种植计划之后，就需要购买植物种子或种苗，并分组种植农作物，再记下植物种植情况和初次种植的感受。

考虑到学生们的学业，在作物种下之后，基地可以帮助学生们进行日常管理，比如浇水、除草、捉虫、施肥等工作，并在过程当中做好种植指导，定期给学生或校方种植联系人发邮件或植物生长照片，把种植情况反馈给“小农夫”，让学生们可以观察作物生长的过程。

另一方面，学生们也可到图书馆、网上查阅有关植物的种植方法、生长习性，或者随时咨询或请教基地内的专业技术人员。休假时，他们还可以来到基地观察作物生长过程，进行植物生长情况图表的制作。

到了收获的季节，基地就会主动通知“小农夫”或者他们的学校，让他们留出时间，亲自到基地现场收获。收获的劳动果实，青少年们就可以现场清洗、出售、赠与慈善机构或者品尝，分享种植收获的喜悦，体会劳动乐趣。让他们亲口品尝辛苦耕耘的食物，可以使他们懂得食物来之不易的道理，从而在日后的生活中，懂得珍惜食物。

“我是育苗小能手” ——学会怎样种植

受制于课业繁忙，一些学生可能无法体验从耕作到收获的整个过程。因此，新会现代农业科普基地也推出了一些规模相对较小的活动，让青少年只体验农业生产的一个方面，并收获相应的知识。

“我是育苗小能手”活动即是其中之一。这项活动把青少年带入到农业生产的起始阶段，让他们学习播种、嫁接、扦插等方面的知识。

我们知道，大部分农作物的种植，是从种子开始的。因此，参加这项活动的青少年，就要从浸种和催芽做起，并在浸种开始2~3天之后，将种子栽在花盆里，带回家或者学校继续栽培，精心养护。待到收获季节，青少年也可以享受到自己的劳动果实。

此外，在这项活动中，青少年还能学到农业生产中常见的扦插和嫁接技术。青少年们在基地农艺师的带领

小朋友体验农趣
科普活动



下，可以对基地内的绿化苗木、果树等作物进行扦插和嫁接操作。活动结束后，这些作物就被放在基地内，由农艺师们继续养护直至成活。此后，参与活动的青少年们就可以等候基地的通知，来进行进一步的管理或者收获劳动成果了。

农业旅游成亮点

在认种土地成为城里人流行的休闲方式之后，新会现代农业科普基地也推出了针对家庭的“亲子学农”活动。在这项由基地和旅行社合作的科普活动中，由每3个家庭分享基地内的1亩田地，并使用基地提供的种子（或种苗）进行种植。而基地会在每个举行活动的大棚前悬挂“学农科普亲子种植示范园”的标志，并提供日常管理服务。

此后，那些认租土地种植作物的家庭，可以利用节假日来到基地，观看自己作物的长势，直到收获。在此期间，这些家庭每次前来，孩子都可以获得门票免费的“特权”，而且临走时还能获赠一些基地自产的温室野菜。

|特色&效果|

收获成长：城市孩子读懂农业

作为“小农夫计划”科普实践活动对象的主要参与者，平日里一些远离农业生产的广东和港、澳地区的青少年可以在农事体验中了解现代高科技农业发展步伐，体验乡村园林式现代田园风光。他们在基地里参与各种农趣、土趣科普活动，品尝高科技无公害瓜果野菜盛宴，享受到了自然生态科普带来的无尽乐趣。

不仅如此，通过亲身体验农业生产，城市青少年们也学到了食物来之不易的道理。他们发现，尽管有现代科技的辅助，但农业生产仍然需要付出大量的辛劳和汗水。

更重要的是，在亲身体验农作之后，青少年们意识到，尽管有现代科技的助力，农业生产仍然是一个相对来说“靠天吃饭”的行当。所谓的“人定胜天”，也就是说，相信人可以在现代科技的帮助



小朋友亲身体验
瓜果种植

下为所欲为是不切实际的。于是，久居城市的他们，更加萌发了对大自然探索的兴趣。

打造青少年喜爱的全新休闲方式

活动初期，我们基于农业基地和科普基地的优势，同时看到农家乐形式是近年新兴起的一种休闲学习方式，对学生科普来说也是一种非常契合的选择，于是便有“全能小农夫”活动的构想。

在活动过程中，我们获得了以下5点经验：

1. 针对我基地科普重点人群的特点和实际需求，组织形式多样、内容丰富的科普活动，不断提高科普服务能力，并扩大科普工作的覆盖面和影响力，重点做好青少年的科普教育工作。

2. 与旅行团及各大学校合作，多种渠道，多种活动形式，宣传科普知识。

3. 构建网络平台，设立科普专栏，及时刊载科普基地内有关科普的信息。

4. 完善科普活动场所及科普设施设备。不断更新基地科普长廊宣传喷画内容，更换老化的科普设施，增加更多有趣、新奇的科普知识宣传画，图文并茂地介绍基地科普知识。

5. 充分发挥农业科学技术的示范作用。

当然工作中还存在不少问题，如基地科普投入不足，科普资金来源有限，部分基础设施和配套服务较薄弱，科普教育和旅游观光中的趣味性和娱乐性有待进一步提高等，需要在来年的科普教育工作中加以解决和改进，迎合科普事业发展的未来要求。

▼ 内容丰富的农业科普活动让小朋友兴奋不已



热带地区最宜农业科普



▲ 了解“管道式水培”技术

这项活动由5个各有侧重的科普活动组成，其中包括一个由基地和旅行社合作的“亲子学农”活动。这既是一种具有创新性的休闲活动，也是有益的科普学习体验活动，该基地在这方面做出了较好的尝试。希望坚持和不断完善。



▲ 同学们参加农业观光活动

|基地简介|

新会现代农业基地

新会现代农业基地是由广东省科技创业投资公司与新会粤州新技术开发公司于1995年共同投资兴办的企业。它位于江门市会城镇天马村，南面与著名风景区“小鸟天堂”一河之隔，东面距梁启超故居1公里。

基地面积20公顷，设有无土栽培果菜园、名优花卉园、优质水果园等多个功能区，集生产示范、科普教育与旅游农业于一身。基地先后成功引种新疆哈密瓜、日本樱桃番茄、洋香瓜、网纹甜瓜、优质小型西瓜、西

洋南瓜、水果型木瓜等30多个品种，盛产系列绿色无公害温室蔬果，现代生态农业内涵丰富。

在温家宝总理亲临视察并题词“科教兴农，大有希望”的鼓舞下，基地大力发展基于现代农业的旅游业，展示各类难得一见的农作物和国内外珍奇植物。通过在智能温室和瓜果花卉生产区的展示，可以让参观者充分了解奇特的现代农业文化，感受高科技农业、工厂化农业的震撼。

参与性项目是新会现代农业基地的一大特色。参观者可以亲自到生产大棚里采摘大棚瓜果，到果园里采摘杨桃、木瓜、番石榴等热带水果；钓鱼、捉鱼、钓蜻蜓、捉走地鸡等活动，也会给参观者带来无尽情趣。



小学生们参观国内外珍奇植物

|活动方案|

全能型“小农夫”基础入门——认识多彩植物世界

时间	地点	参加人员	活动目的	具体实施
10:00-10:30	基地科普教室	中小學生200人；农技术人员1人	让青少年了解植物学和农作基础知识	农业知识科普讲座
10:30-11:00	基地智能温室	中小學生200人；农技人员1人；科普志愿者5人		智能温室参观
11:00-12:00				识别植物种类，学习植物分类常识
12:00-12:20	基地科普教室	答疑		

我是育苗小能手——学会怎样种植

时间	地点	参加人员	活动目的	具体实施	实验材料
13:30-14:30	新会现代农业科普基地智能温室	中小學生150人； 农技人员1人；科 普志愿者5人	学习种植技术， 包括种子播种、 苗木嫁接	播种技术讲解和播种 实操	白菜、西瓜、木 棉树、面包树等 植物种子或种苗
14:30-15:00				智能温室参观	

我是未来现代农业生产型的“小农民”

时间	地点	参加人员	活动目的	具体实施	实验材料
15:00-15:30	新会现代农业科普基地智能温室	中小學生150人； 农技人员1人；科 普志愿者5人	学习农业种植的 后期管理技术	识别、配制常用肥料，给 果树、蔬菜、花卉施肥	肥料、果蔬种 苗、栽培基质
15:30-16:00				识别常见植物病虫害和发 生规律	
16:00-16:30				学习中耕除草技术	
16:30-17:00				学习花卉、蔬菜、果树的 修剪整枝	
17:00-17:30				学习无土栽培技术	

神奇的微生物学——“虫草”食用菌栽培

时间	地点	参加人员	活动目的	具体实施	实验材料
16:30-17:00	新会现代农业科普基地食用菌实验室、温室	中小學生20人； 农技人员1人	了解食用菌栽培 技术	参观食用菌种植流程， （包括菌种培养基制备、 试管培养基制备、灭菌、 接种等）	菌种培养基、 试管、栽培培 养基
17:00-17:20				答疑	

农业气象站

时间	地点	参加人员	活动目的	具体实施	实验材料
13:00-13:30	新会现代农业科普基地气象站	中小學生50人； 农技人员2人	学习农业气象 站中各种设备 的使用	学习农业气象观测仪器基 础知识	风向风速仪、气 温计、日照计、 测量器、温室气 象仪等
13:30-14:00				学习设备使用方法	
14:00-15:00				农业气象仪器实际操作	