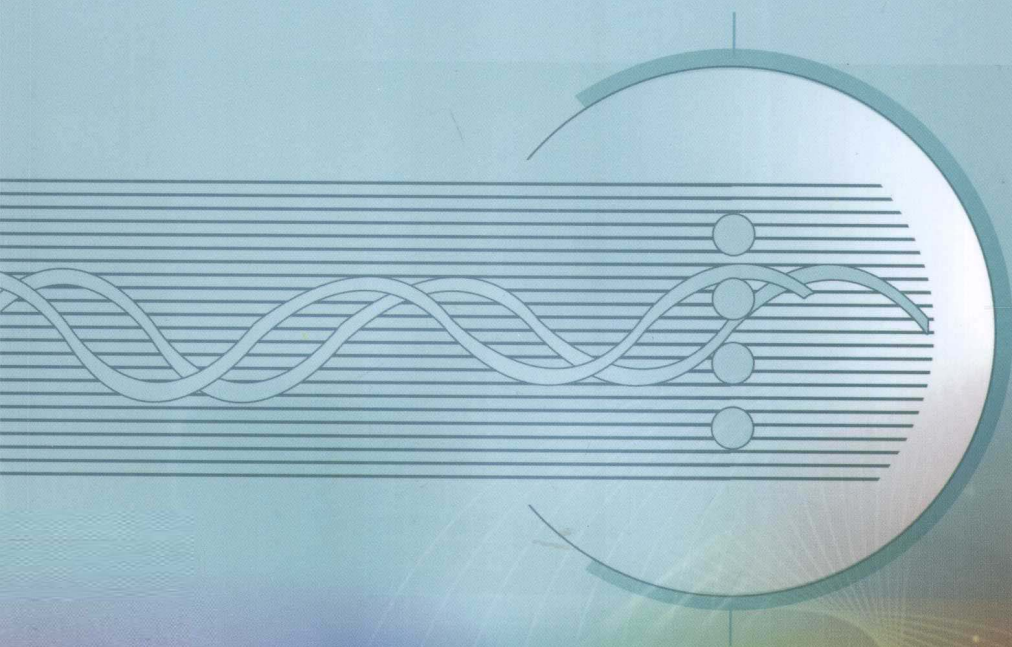


创意农业的渊源及 现实中的创新业态

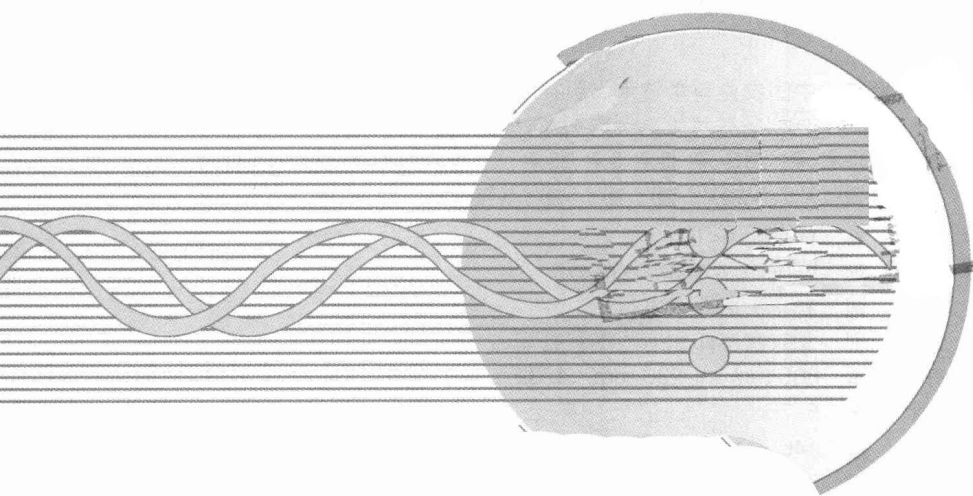
张一帆 王爱玲 编著



中国农业科学技术出版社

创意农业的渊源及 现实中的创新业态

张一帆 王爱玲 编著



中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

创意农业的渊源及现实中的创新业态/张一帆, 王爱玲编著. —北京:
中国农业科学技术出版社, 2010

ISBN 978-7-5116-0280-0

I. ①创… II. ①张…②王… III. ① 农业经济-技术革新-研究
IV. ① F303.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 173931 号

责任编辑 张孝安 杜新杰

责任校对 贾晓红

出版发行 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电 话 (010) 82109708 (编辑室) (010) 82106624 (发行部)
(010) 82109703 (读者服务部)

传 真 (010) 82109700

社 网 址 [http:// www. castp. cn](http://www.castp.cn)

经 销 新华书店北京发行所

印 刷 北京富泰印刷有限责任公司

开 本 880 mm × 1 230 mm 1/32

印 张 5.75

字 数 140 千字

版 次 2010 年 10 月第 1 版 2010 年 10 月第 1 次印刷

定 价 30.00 元



版权所有·翻印必究



创意是人类思想的灵魂，是引领思维创新、谋略创新、行为创新的先导；是人们认识世界、改造世界、呵护世界，且符合“天时、地利、人和”协调发展规律和前进方向，符合人类与自然界和谐共荣的全新理念、意念、愿景、企盼等。与一般的谋划、构想、倡意、策划等相比，创意更具对传统的叛逆，是打破常规的哲学，是一种闪光的震撼，是对事物演进点题造势的把握，是跳出庐山之外的思路，是超越常规、超越自我的导引。

自有人类起，在人们的思维活动中就孕育着对客观世界提出有个人见解或建树的创意，并随着人类的进化而日益深化，用今日的话说就是含金量的提高。要不怎么在人类出现之后发明了农业？又怎么在原始农业基础上出现了一次高于一次的历史性飞跃或跨越呢？而每次飞跃都呈现出对传统的叛逆而进入一个崭新的阶段。这是因为人类每前进一步都会对社会经济产生巨大的需求，而这种需求的满足还得靠人类自己付出努力。由此，人们精明地意识到需求是激起创意的原动力。可以说，在人类进化的长河中，每个人都在创意着，只是其创意能否关注到社会或事物发展的全局，能否站在事物或社会发展的潮头给予点拨。这样的创意境界并不是每个人所能探身入境的，尤其是与懒汉、懦夫无缘。真正能在创意上对社会有所作为的是属于对社会负有抱负、具有前瞻意识



前言

FOREWORD



的人。

当然，人们的创意也受到一定社会经济状况的局限。就如农业历经新石器时期至今数千年，其间人们有无数创意，并促成无数的创造、发明，涌现出不少“世界之最”的技术成果，铸定了16世纪以前的世界强国。然而，由于长期囿于解决温饱问题，人们所从事的是“温饱农业”，所有的创意都融入求“温饱”之中。只有到了现代，农业让人们吃饱了、穿暖了的功能实现了，总体进入小康社会了，人们为了自己从农业中获得更高境界的需求，进而衍生出创意农业，意在引深农业创新，开拓农业新功能、新用场、新的生产力，以满足现代人们对农业的精神文化和营养保健及资源节约、高效和循环利用，实现农业的可持续发展等方面的需求。如今，创意农业已由数千年的潜规则浮出水面，成为国人热议的话题，并进入政府部门施政层面。2009年底，国家农业部农产品加工局与北京市农委联合举办了“中国（北京）创意农业论坛”；北京市农业局于2009年提出要“积极探索推动……创意农业发展，拓展都市型现代农业的内涵，丰富都市型现代农业的内容。”这种与时俱进的倡导，进一步推动了首都特色农业的推陈出新，更好地适应“把北京建设成为世界城市”的需要。

面对创意兴农之际，笔者遂究其渊源及现行主要业态挖掘成书，以发扬祖国农业的创意传统，激奋今人创新精神，投入现代农业创意与创新。静观现代人们对农业意境的追求，可说是日趋丰富多彩，诸如更具营养，能让人吃出健康；更具景观效应，能令人赏心悦目；更具文化底蕴，能引人心旷神怡；更具科学魅力，能节约资源，创造更高效益；更具融合性，能不断延伸增值链等等。农业创新也迈入佳境：人们以科学与艺术的结合、物质与精神的渗透，提升了农业的科教化底蕴，创造了观光农业，以满足人们回归自然、重享农业文明；利用现代生物技术，把跨物种的“基因”转移

到农业生物中来，获得人们通常难以获得的动植物，以至微生物新品种，发展起以分子水平为基础的分子农业，如南方的超级稻产业等；以现代高科技手段精准获取农业环境中生活因素状况，并精准实施相关农事作业，实现精准投入、精细管理和最佳效益的精准农业；控制一定地面空间内生态因素而实现周年生产、均衡上市的工厂化农业；遵循“减量化、再利用、资源化”的原则，实现可持续发展的循环农业；以农业资源为基础，以农民为主体发展起来的美化环境的装饰农业等等，已悄然闯入人们的视野和公众生活，正在成为农业的新亮点。为了帮助人们撩开创意农业的神秘面纱，笔者用了较多的文字对以上几种业态的创意与创新分别做了提要性的描述，揭示出创意农业不易，亦不难。俗话说“世上无难事，只怕有心人。”成就创意农业，关键在于是否用心（思考）、精心（琢磨）、潜心（研究）、热心（奉献）。

创意是时代的呼唤，是把农业做大做强的不竭动力！面向未来，创意引领农业再现新的跨越！

作者

2010年6月于北京

第一篇 创意农业的渊源

第一章 创意及创意农业	4
第一节 创意	4
第二节 创意农业	7
第三节 创意农业的三维支撑	13
第四节 创意农业程序	17
第二章 创意农业的渊源	22
第一节 创意催生农业——开创了原始农业	22
第二节 创意提升农业——实现了原始农业向传统农业的跨越与量的扩张	26
第三节 创意创新农业——实现了传统农业向现代农业的跨越与质的飞跃	36

第二篇 创意农业的若干业态

第一章 创意农业	52
第一节 创意农业提出的背景	52
第二节 创意农业的概念、属性与特征	55
第三节 创意农业的类型与途径	60
第四节 创意农业的模式	73

目 录 CONTENTS



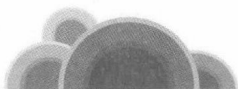


第二章 观光休闲农业	89
第一节 观光农业的创意底蕴	90
第二节 观光农业的创意方向	96
第三节 观光农业创意范例	99
第三章 装饰农业	107
第一节 装饰农业的内涵与外延	111
第二节 装饰农业的好处与潜力	115
第三节 发展装饰农业关键在装饰	117
第四节 农业装饰的四大领域	121
第四章 循环农业	128
第一节 循环农业是综合生产能力的 提升	128
第二节 循环农业技术范式与特征	133
第三节 循环农业的五链环	136
第四节 循环农业模式集锦	141
第五章 新生的创意农业	147
第一节 分子农业	148
第二节 精准农业	153
第三节 工厂化农业	155
第六章 沟域经济	162
第一节 沟域经济的内涵与特征	163
第二节 沟域经济的创意与成效	168
主要参考文献	173



第一篇

创意农业的渊源



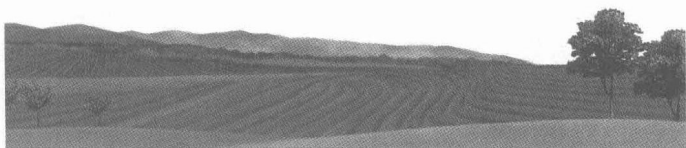


人的社会实践与观察表明，任何事物的发生、发展总要经历一定的过程，实现由量的积累与扩张到质的飞跃，出现新的物态。如石器就经历了打制的旧石器时期到磨制的新石器时期，经历了 100 多万年的演进；就人类自身的进化而言，以“北京人”为例，经历了“猿人”、“古人”、“新人”即“山顶洞人”、“东胡林人”等，历经 50 万~70 万年的时程，连最简单的物态变化——由常态的水变成冰需冷却到 0°C 以下，变成汽需加热 100°C （当然考虑到其他因素就不到 100°C ）。创意农业的出现也不例外地经历了漫长的演进过程，即由潜在的逐渐地演进到现实的。这期间即有事物自身演进的客观约定，亦有人类认识的局限。中国人有句俗语：“水到渠成”。水是天然的存在，而渠在人为。为者，有需也。创意农业犹如水是客观存在，原始农业即便是“刀耕火种”，但乃是原始人类创意的结晶，相对于狩猎与采集是一次革命性跨越，标志着人类要凭着自己的智慧和发挥主观能动性摆脱自然的框抑，而创造比较稳定的生存环境和食物链。可见，原始农业是人类创造世界的一次具有划时代意义的创新。追眸农业发展史，人们可清晰地察觉农业的每次跨越都展现一次创意的震撼。如今研究创意农业、发展创意农业就不能不研究创意农业的渊源及其历史演进，在与时俱进的演进中随着质的飞跃，创意农业已经成为现代农业中新的业态，而引起社会上的广泛关注与探讨。

由于创意与创新，人类已经历了农业的三次历史性跨越，即由采集业跨入原始农业→传统农业→现代农业。每次跨越的时程悬殊极大。据考古研究，在百万年的旧石器时代，古代人类是靠采集、狩猎为生，所用的工具是打制的石器，考古学称之为旧石器；距今近 1 万年的新石器时代，我们的古代祖先创意把采集来食余的植物种子撒到地里、埋在土里又长出同样的植物来，久而久之，由神农集纳劳动者的经验“教民播种五谷”，发明了农业。所用农具是磨

光了的新石器，诸如石刀、石斧、石镞等，耕作方法是“刀耕火种”，动力是人；自公元前 770 年以后，即我国春秋战国时期，我们的先辈们创意发明了铁器农具，特别是发明了铁犁和牛耕，加之选用良种、务粪泽、兴修水利、防治病虫害等等技术创新，大大提升了农业生产力水平，推进农业跨进了“精耕细作”为特征的传统农业阶段，大致延续了近 3 000 年，直至现在仍相当普遍地在延用，因为简便易行，适合社会、经济发展较慢、且以农产为主分散经营的状况；在我国大约 50 年前，国家提出发展现代农业，其起步是从机械化、水利化、电气化、化学化着手。2005 年 10 月 11 日，党的十六届五次全会提出：“推进现代农业建设”，进一步把现代农业建设推向新的发展阶段——走上可持续发展之路。北京市从首都特定的社会、经济环境实际出发，提出“发展都市型现代农业”，其创意不仅在于生产经济功能的现代化，更在于使农业的生活功能、生态功能、文化底蕴的现代化，以及资源循环、高效利用现代化。

通过农业发展史的追溯，探寻创意农业的渊源，不仅可使现代的人们认知自己在现代农业中的创意并在引领发展，同时也可启迪现代人对祖先的创意探索、认知，引为激励，从而执拗创意，推陈出新，让仅有的一个地球养育着不断繁衍的人类！





第一章 创意及创意农业

第一节 创意

当今浮出水面的创意农业是由一般的“创意产业”概念延伸出来的。北京市农林科学院农业综合发展研究所副研究员王爱玲研究指出：创意产业一词最早出现在 1997 年，当时英国首相布莱尔组织成立了“创意产业特别工作小组”。1998 年该工作小组在《英国创意产业路径文件》中率先对创意产业的概念做出了界定：“是指源于个体创意、技巧及才华，通过知识产权的开发与运用，具有创造潜在财富和就业机会的产业”。从此，以文化艺术为核心的创意产业在全球快速发展，成为新的经济增长点。据资料显示，创意产业的概念和实践已被新加坡、澳大利亚、新西兰、中国台湾与香港等国家和地区所采用。香港为了突出创意产业的核心——文化，还将创意产业改称为“文化创意产业”。

经验表明，要深入了解和身体力行创意产业，首先要理清创意的内涵及其行为等，方能从创意的“自然王国”走向“自由王国”。那么创意是什么？见解多多。有学者梳理出：创意是传统的叛逆，是打破常规的哲学；是大智大勇的同义；是导引递进升华的圣圈；是一种智能拓展；是一种文化底蕴；是一种闪光的震撼；是破旧立新的创造与毁灭的循环；是宏观微照的定势；是点题造势的把握；是跳出庐山之外的思路，超越自我、超越常规的导引；是智

能产业神奇组合的经济魔方；是思想库、智囊团的能量释放；是深度情感与理性的思考与实践；是思维碰撞、智慧对接；是创造性的系统工程；是投资未来、创造未来的过程。纵览上述诸多表述，归结起来，笔者认为创意就是人们面向未来、引领创新、把握发展、指导实践，具有新颖性和创造性的想法、意念、意向、愿景和企盼。从创意的定义出发，可见创意具有很强的个性化，因此，创意主体多表现为个体创意。因为个体具备创意必须的素质——永久不安分的想象和极具耐心的执拗。

创意的目标是顺应社会、经济发展的方向，创造人类追求的文化品位和高附加值的新、奇、特事业或事物，以造福于人类；创意铸造形象和意境，形象创新事物，提升事物的社会价值；意境涵养事物的文化底蕴，可提升事物的附加值。

创意的行为主要有：一是用新的思维考量事物；二是用新的视角看待事物；三是用新的谋略策划事物；四是用新的眼光揭示事物；五是用新的举措发展事物。

创意的基础：在于思想的解放与向前看；知识的积累与开拓；智慧与灵感的结合；科学与艺术的融合；想象与执拗的追求；精神对物质的渗透等等。没有或缺缺乏这些基础的人，很难在创意方面能有所作为。当然，人们的创意思维与实践也不是天生而来的。为提高人们的创意能力，有学者搜集整理出以下训练方法。

1. 脑力激荡法（Brainstorming）。该方法是 Osborn 早于 1937 年所倡导，此法强调集体思考的方法，着重于互相激发思考，鼓励参加者于指定时间内构想出大量的意念，并从中引发新颖的构想。

2. 三三两两讨论法。即每两三人自由成组，在限定时间（三分钟）内，就讨论的主题，互相交流意见及分享。三分钟后再回到团体中作汇报。

3. 六六讨论法。即由六人一组，只进行六分钟的小组讨论，



每人一分钟。然后再回到大团体中分享及做最终的评估。

4. 心智图法 (Mind Mapping)。即采用图志式的概念, 以线条、图形、符号、颜色、文字、数字等各样方式, 将意念和信息快速地以上述各种方式摘要下来, 成为一幅心智图 (Mind Map)。结构上, 具备开放性及系统性的特点, 让使用者能自由地激发扩散性思维, 发挥联想力, 又能有层次地将各类想法组织起来, 以刺激大脑做出各方面的反应, 从而得以发挥全脑思考的多元化功能。

5. 曼陀罗法。即利用一幅像九宫格图, 将主题写在中央, 然后把由主题所引发的各种想法或联想写在其余的八个圈内, 此法也可配合“六何法”从多方面进行思考。

6. 逆向思考法。此法可分为七类, 如能充分加以运用, 创造性就可加倍提高。

7. 分合法 (Synectics)。此法主要是将原不相同亦无相关联的元素加以整合, 产生新的意念和面貌。分合法利用模拟与隐喻的作用, 协助思考者分析问题, 以产生各种不同的观点。

8. 属性列举法 (Attribute Listing Techique)。这是由 Crawford 于 1954 年提倡的一种著名的创意思维策。它强调使用者在创造的过程中观察和分析事物或问题的特性, 然后针对每项特性提出改良或改变的构想。

9. 希望点列举法。这是一种不断地提出“希望”、“怎样才能更好”等等的理想和愿望, 进而探求解决问题和改善对策的技法。

10. 优点列举法。这是一种逐一罗列事物优点的方法, 进而探求解决问题和改善对策。

11. 缺点列举法。这是一种不断地针对一项事物, 检讨此一事物的各种缺点及缺漏, 并进而探求解决问题和改善对策的技法。

12. 检核表法 (Checklist Method)。在考虑某一问题时, 先制成一览表, 对每项检核方向逐一检查, 以避免有所遗漏。此法可以

训练人思考周密，有助构想出新的意念。

13. 七何检讨法（5W2H 检讨法）。该法是六何检讨法的延伸，从不同的层面去思考和解决问题。所谓 5W，是指：为何（Why）、何事（What）、何人（Who）、何时（When）、何地（Where）；2H 指：如何（How）、何价（How Much）。

14. 目录法。指在考虑解决某一个问题时，一边翻阅资料性的目录，一边强迫性地把在眼前出现的信息和正在思考的主题联系起来，从中得到构想。

15. 创意解难法。由美国学者 Parnes（1967）提出。其重点在于解决问题的过程中，问题解决者应以有系统有步骤的方法，找出解决问题的方案。

俗话说，方法是人们从事创意时犹乘舟过河的舟，方法对头，就可以顺水推舟到达创意的彼岸。

第二节 创意农业

创意农业是人们凭借自己的知识，智慧和对社会对农业发展需求的把握，创造性地提出未来农业的意念、意向与愿景，与时俱进引领农业成为既具有创造潜在财富和就业机会，又不断提升其精神文化品位，以满足消费者对物质文化日益增长的需求的新业态。

一、创意农业的内涵

创意农业的内涵包括以下几个方面内容：

第一，创意引领创新。创意农业是精神变物质不断提升农业文明的产业。发展创意农业首先要重视富有创意灵感，敏于事理，善于创业人的任用，尊重他们的首创精神和创新行为，支持他们的创意实践，维护他们对传统的叛逆和对未来执拗的追求。创意是创新



的引擎，而创新则是发展创意农业不竭动力。因此，创意者是发展创意农业的主体。

第二，与时俱进不落俗套。创意是随着时间的位移而前进的意念，人类对农业的追求也是顺应社会的进步、经济的发展、时代的变迁而作为的。社会进步与需求是拉动创意农业发展的原动力。因此，创意农业应随着社会发展的波涛前进，站在潮头之上面向未来，即便“落俗”也只能是“优胜劣汰”、“古为今用”。这样才能保持创意农业欣欣向荣，符合社会需求。

第三，科学与艺术的结合、精神与物质的融合。创意农业的核心或实质是按现代人的需求不断提升农业的精神文化底蕴，使人们在饱享物质福祉的同时，心怡农业文明，追享回归自然的天伦之乐。

第四，创意农业的发生、发展是一个历史过程。创意是存在决定意识的反映，是经济基础作用于上层建筑的反馈，这种精神与物质之间的转换需要一个积累、渐变直至飞跃的过程。因此，事物的呈现与名分是随着转换过程的实现而实现的，犹如人的生产需经“十月怀胎”和“一朝分娩”的过程一样。生育是男女双方的创意——生孩子或生儿育女。在“十月怀胎”期间，孩儿的发生、发育是无名分的，但创意的实体存在，直到出生之后便成就了名分。创意农业概念的形成与出现就意味着其孕育过程的结束，新的农业形态的问世。

二、创意农业的特征

创意农业与传统农业或一般农业既有共同的属性，即其本质都是农业；都是从事动植物和微生物产品生产及其衍生品的开发；都是自然再生产与经济再生产的复合大系统。但在其性质与业态方面又有独特的个性或特征。一般农业发展中的创意多表现为生产要素

的创意，如培育和采用新品种，研究和应用新技术或新的生产工艺等，以推进农业的发展——量的扩张与质的提高。而创意农业除了这些物化的因素外，还渗透着属于精神文化方面的意念、愿景、企盼等理性因素，使所从事的农业不仅具有一般农业的生产物质财富的功能，还凸显其精神文化品位与增值功能。概括起来，创意农业具有以下特征：

1. 时代风韵。虽说农业的发展都是靠创意引领创新而实现的，但在人类尚处于追求温饱的时代，人们的创意也只能围绕解决温饱而着力于技术创新，以期提高农业的综合生产能力，提升农产品的供给能力和水平。而从世界农业发展经验看，当一个国家或地区的人均 GDP 达到 1 000 美元以上时，人们在物质追求上由碳水化合物（粮食）为主（解决温饱）转向蛋白质营养→营养保健；同时在精神文化方面追求回归自然、返朴归真获得渗透于农业的精神满足。北京市从 20 世纪 90 年代后期人均 GDP 即达 1 000 美元以上，同时也兴起了市民走出市井到郊区旅游观光，从而带动郊区观光休闲农业的发展。观光农业与传统农业相比较，它呈现出一派现代都市农业的风韵——色彩斑斓、景观迷人、文化底蕴深沉、风姿婀娜；采之可食，尝之有鲜，观之有光，赏之有景，习之有技，学之有知，寻之有典，乐之有愉，享之有食，闲之可休。凡游者均可领略到心旷神怡、妙趣横生的时代风韵。这就是现代人新的农业观。

2. 智慧密集。创意农业由潜在到浮出水面，呈现在世人面前正逢知识经济时代的到来，从客观上透视出创意农业是知识密集型产业，而知识是智慧的延伸，创意则是智慧的结晶。实践表明，智慧对农业的渗透不只是技术、技能，还包括有理念、文化艺术以及愿景等精神元素。昌平区小汤山现代农业观光园，景致密集，清新自然，令人赏心悦目。2 500 米的绿色长廊下，攀扶着繁茂的藤叶，缀满着累累的果实，异形别类满目琳琅；在 3 000 平方米的组培车