SF EDUCATION
все об аналитике, финансах и бизнесе

SF Education

Финансовая модель проекта в сфере овощеводства в закрытом грунте

Спикер: Резуан Заифов

Вводные

Прежде всего необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Какую культуру выращиваем
2. Маркетинг (каналы и рынок сбыта, масс-маркет, кафе и рестораны, и т.д.)
3. В проекте будет предусмотрено отдельное рассадное отделение или нет
4. Период выращивания: весна-осень или осень – весна

- Биологические особенности культуры определяют особенности производственного цикла
- Выращивание в зимний период потребует существенных дополнительных инвестиций в энергетику проекта для компенсации недостатка естественного освещения
- Наличие или отсутствие отдельного рассадного отделения будет влиять на длительность периода выращивания
- При наличии специализированного рассадного отделения производственные площади могут быть под культурой на 2 недели дольше, нежели при его отсутствии

Статьи затрат

Статьи затрат на операционной стадии проекта (важны для финансовой модели):

1. Оплата труда персонала
2. Семена
3. Минеральный или кокосовый субстрат
4. Кубики
5. Пробки
6. Удобрения и средства защиты растений
7. Шмели
8. Электричество
9. Газ
10. Вода (налог на недропользование)
11. Тара
12. Шпагат для подвязывания растений
13. Прочие расходы



Чем интересны инвестиции в овощеводство в закрытом грунте?

SF EDUCATION
все об аналитике, финансах и бизнесе

Денежный поток

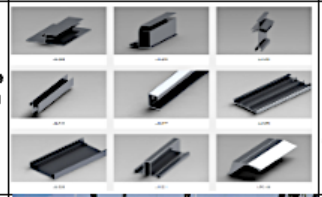
С момента выхода на операционную стадию в течение 30-120 дней проект начинает генерировать выручку с периодичность в 2-5 дней по мере сбора урожая.

При этом, в отличие от садоводства, на полную мощность производство выходит в первый же год!

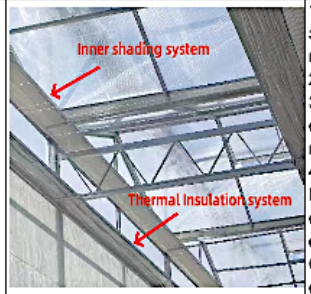
Регулируемый климат и содержания питательных веществ в грунте (субстрат)

Относительно свободный рынок сбыта и низкая конкуренция

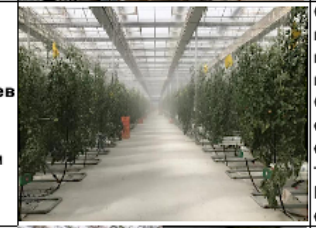
Пример бюджета проекта

Коммерческое предложение на теплицу (без учета зоны обслуживания)				
Предмет	**Эталонное изображение**	**Спецификация и функции**	**Цена за единицу (Доллар США/㎡)**	**Общая стоимость (в долларах США)**
Основная каркасная система		Основа: оцинкованные детали, высокопрочные болты Вся сталь, используемая в конструкции теплицы, была оцинкована горячим способом с содержанием цинка 275 г/л, а на поверхность нанесена смола белого цвета. Срок службы конструкции теплицы составляет более 20 лет. четыре угловые колонны представляют собой 120*120*3.0 мм горячеоцинкованная прямоугольная труба прямоугольной формы, ветроустойчивая колонна 60*120*2.0 мм, стропильная конструкция крыши представляет собой 50*50*2.5 мм, этот 30*50*1.5 балка в елочку, а боковая балка размером 50*50*прямоугольная труба из горячего цинкования толщиной 2,0 мм; Оцинкованный желоб: толщина 3,0 мм	US$13,17	132 754
Облицовочный материал для крыши и боковых стен стекло		Стекло для крыши： Однослойное закаленное стекло толщиной 4 мм, рассеивающее стекло для крыши Коэффициент пропускания света из стекла с диффузным рассеиванием превышает 91,5% Боковое покрытие： Все стороны стен теплицы покрыты двухслойным закаленным стеклом толщиной 5+6+5 мм	US$8,86	89 309
Алюминиевые соединительные профили		Материал покрытия: несъемный алюминиевый верх и боковые стенки： Материал: Аксессуары и крепежные элементы из алюминиевого сплава для всей теплицы, облегчающие соединение каркаса; Для облегчения соединения стекол; Резиновые уплотнители с защитой от старения для соединения. Материал 6063	US$5,73	57 758
Верхнее окно		Мощность электродвигателя: 0,75 кВт Система приводится в действие мотор-редуктором и управляется реечной передачей и другими передаточными механизмами, которые открывают и закрывают окно.	US$0,95	9 576
Боковое окно		Мощность электродвигателя: 0,75 кВт Система приводится в действие мотор-редуктором и управляется реечной передачей и другими передаточными механизмами, которые открывают и закрывают боковое окно.	US$1,03	10 382

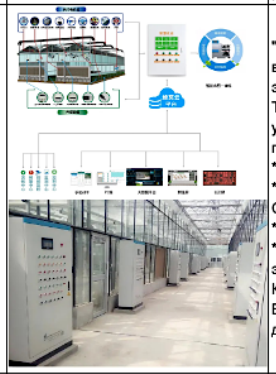
Пример бюджета проекта (Продолжение)

Охлаждающие прокладки		Алюминиевые рамы для подушек водяного охлаждения Толщиной 150 мм, высотой 2 м; Включая насосы и патрубки для подушек водяного охлаждения. Цвет: светло-коричневый Модель: 7090, высота канавки 7 мм, угол канавки 45°×45°. Модель: 7090, высота канавки 7 мм, угол наклона канавки 45°×45°. длина 200*2 м, толщина 100 мм, высота 2 м; всего 400㎡, включая насосы и водопроводные трубы для влажных прокладок. соединение водяного насоса и труб из пвх	US$0,56	5 645
Вентиляторная система		42 комплекта вентиляторов Размер: 1380×1380×400 мм Объем воздуха: 44000 куб.м/ч Диаметр лопасти вентилятора: 1270 мм Скорость вращения лопасти вентилятора: 439 об/мин Уровень шума: ≤64 Мощность: 1,1 кВт трехфазное напряжение 380 В, 60 Гц	US$0,75	7 560
Внутренняя система затенения		Устанавливается на крыше теплицы, закрепляется на каркасе теплицы. Мощность электродвигателя: 0,75 кВт Функция: энергосбережение и сохранение тепла; светоотражающее покрытие; регулировка освещенности Характеристики: алюминиевая фольга + полиэфирная пленка в закрытом виде, легко складывается Вес: 77 ± 5 г/м2 Коэффициент затенения: 65% Коэффициент энергосбережения: 63% Коэффициент усадки: ≤1% Гарантия на старение: 5 лет для использования внутри помещений	US$1,96	19 757
Система теплоизоляции		1. Состав: блок управления и двигатель, детали вала, зубчатая рейка, приводной стержень, теплоизоляционное покрытие и т.д. 2. Мощность двигателя: переменный ток = 380 В 0,75 кВт 3. Принадлежности механизма: стойка, двухтактный стержень, алюминиевая кромка трансмиссии, трос, вспомогательные материалы.; 4. Фасадная теплоизоляционная завеса Назначение: энергосбережение и теплоизоляция; солнцезащитный козырек; рассеивание; регулировка освещенности Особенности: белый, теплоизоляционный, легко складывается	US$3,87	39 010
Вентилятор для циркуляции воздуха		Типоразмер: 500 Расход воздуха: 6900 куб.м/ч Диаметр лопастей: 500 мм Потребляемая мощность: 370 Вт 380 В, 50/60 Гц Расстояние между вентиляторами обычно составляет 20-30 метров	US$0,55	5 544

Пример бюджета проекта (Продолжение)

Автоматическая дверь		Двойная раздвижная дверь: Количество: 2 штуки Тип: Верхний ролик с нейлоновыми колесиками Размер: 3000x3000 мм (шхвхг) Тип профиля: Стандартный профиль из алюминия brute Толщина стекла: 4 мм Обшивка: алюминиевая доска толщиной 8 мм Защитная лента: Белая ПВХ-лента и черная EPDM-резина Сборка: входит в комплект	US$0,11	1 109
Отопительные и железнодорожные трубы	 	2 комплекта газового котла Труба отопления φ51 циркуляционная труба Трубы отопления с боковыми стенками диаметром 51 мм Нижний контур отопления диаметром 51 мм (направляющая для труб) Верхний контур отопления диаметром 51 мм Трубы системы таяния снега стальные трубы φ51 фитинги для труб Клапан прямой, тройник, Автоматический выпускной клапан	US$9,69	97 675
Система микрозапотевания под высоким давлением		Система микро-тумана высокого давления, оснащенная независимым блоком управления и системой очистки источника воды, равномерно распределяется между верхней частью теплицы и серединой растений. Система должна включать в себя резервуары для хранения, системы промывки/очистки/инфильтрации, системы фильтрации (фильтры), магистральные трубопроводы, трубопроводы для распыления, соединения и форсунки. Водяные насосы высокого давления, трубопроводы, форсунки и т.д.	US$1,38	13 910
Почвопокровные растения		Прочное покрытие с УФ-добавками и специальным составом сырья, которое можно использовать в качестве напольного покрытия в теплице и которое служит долгие годы. Оно предотвращает образование вредных сорняков, поглощая солнечный свет и снижая фотосинтез. Почвопокровное покрытие также снижает затраты на обслуживание, борясь с бактериями, плесенью и грибковыми заболеваниями.	US$0,45	4 536
Посадочное оборудование	 	Вырастите каркас для посадки, водосточные желоба и подвесные лозы (Кокосовая стружка в комплект не входит) Кронштейн из оцинкованной стали, водосточные желоба из углеродистой стали, окрашенные водосточным распылением из водонепроницаемого пластика. Водосточные желоба толщиной 0,7 мм, устойчивые к атмосферным воздействиям, с полиэфирным покрытием "Аксессуары и крепления для желобов для выращивания" Концевые заглушки, дренажные трубы, арматурные крючки, концевые пластины для спуска винограда, концевые вертикальные стальные прутья, крючки для спуска винограда, вешалки для ферм, подвесные тросы,	US$7,56	76 205

Пример бюджета проекта (Продолжение)

		нагревательные крючки, треугольные вешалки, дренажные трубы, аксессуары для оборудования, концевые крепежные кронштейны Терминальная система капельного орошения "25 трубок белого цвета снаружи и черного внутри, капельницы, стрелка для сброса одной капли, 25 внешних перепускных клапанов" Кабельные соединители Crop wire system, концевые дуги, стяжные соединения, подвесные тросы, крюки для ферм, U-образные болты, болты M12*30, гайки M12, пряжки для		
Система водоснабжения		Система циркуляции воды состоит из резервуара для воды из оцинкованной стали, интегрированной машины для подачи воды и удобрений и резервуара для смешивания, частей для фильтрации воды и орошения. Резервуар для воды представляет собой оцинкованный гофрированный резервуар для воды, облицованный гибким полипропиленовым материалом FPP, оснащенный датчиком уровня жидкости и выключателем start-stop, а также ламинированным фильтром автоматической обратной промывки и ведром для удобрений с миксером для снижения веса. Оборудование для очистки воды включает в себя песчаные и гравийные фильтры, многослойные фильтры и другое оборудование для очистки воды. Автоматический песчаный фильтр обратной промывки Ламинированный фильтр с автоматической обратной промывкой Оборудование для обратного осмоса Резервуар для очистки воды от водорослей со стальной мембраной Резервуар для воды с мембраной, защищенной от	US$7,45	75 096
Интернет вещей и система управления		"* Компьютер централизованного управления: управление внутренней влажностью, температурой, водой и электричеством в теплице, мониторинг, обнаружение и т.д. Терминал датчика и терминал управления, центр управления и платформа прикладного программного обеспечения * Шкаф управления; * Может управлять всеми электрическими системами: Обычный шкаф управления; * Может управлять всеми электрическими системами * Включая все кабели и вспомогательные материалы для электроснабжения Кабели и провода для теплиц Вентиляторы для теплиц, системы затенения, компьютеры и другие линии распределения электроэнергии"	US$1,87	18 850
Транспортное средство для подбора персонала		Высота подборщика составляет 3,5 метра, межосевое расстояние составляет 550 мм, он оснащен электроприводом, возможностью поворота на 360 градусов и сигнализацией о наклоне. Он подходит для проходов шириной от 1,8 до 2 метров в середине. Его грузоподъемность составляет 300 кг.	US$1,81	18 245
			US$67,75	601 574
TOTAL 1 SETS EXW PRICE(USD)			US$601 574,40	
Цена металлоконструкции и системы вентиляции за 1 м2			19,85$ м2	
Курс $ 97,96			1944 руб. м2	

Контакты



sf.education

https://t.me/sf_education

https://seekingalpha.com/author/societe-financiers

https://vk.com/sfeducation

https://www.youtube.com/c/SFEducationnew