

# 广东农作物品种试验综合能力提升项目 -一区试点基础设施的提升 设计图

## 设计图

| 序号 | 图纸名称     | 图号    | 规格 | 附注 |
|----|----------|-------|----|----|
| 建筑 |          |       |    |    |
| 1  | 封面目录     | JS-00 | A3 |    |
| 2  | 道路工程设计说明 | JS-01 | A3 |    |
| 3  | 总平面图     | JS-02 | A3 |    |
| 4  | 分幅平面图一   | JS-03 | A3 |    |
| 5  | 分幅平面图二   | JS-04 | A3 |    |
| 6  | 分幅平面图三   | JS-05 | A3 |    |
| 7  | 主要工程量清单  | JS-06 | A3 |    |
| 8  | 做法大样图一   | JS-07 | A3 |    |
| 9  | 做法大样图二   | JS-08 | A3 |    |
| 10 |          |       |    |    |
| 11 |          |       |    |    |
| 12 |          |       |    |    |
| 13 |          |       |    |    |
| 14 |          |       |    |    |
| 15 |          |       |    |    |
| 16 |          |       |    |    |
| 17 |          |       |    |    |
| 18 |          |       |    |    |
| 19 |          |       |    |    |
| 20 |          |       |    |    |
| 21 |          |       |    |    |
| 22 |          |       |    |    |
| 23 |          |       |    |    |
| 24 |          |       |    |    |
| 25 |          |       |    |    |
| 26 |          |       |    |    |

贵州省建设工程设计出图专用章  
中亿合信设计集团有限公司  
贵州省贵阳市观山湖区长岭北路  
中亿合信设计集团有限公司  
资质证书编号:14520-00777 有效期至:2026年04月13日

# 道路工程设计说明

## 1. 工程概述

广东农作物品种试验综合能力提升项目一区试点基础设施的提升

## 2. 设计内容

主要设计内容包括：硬化机耕路、水渠、田基、试验田防鼠墙

## 3. 采用规范及技术指标

### 3.1 采用规范

- (1)《城市道路工程设计规范》(CJJ37-2012)
- (2)《城镇道路路面设计规范》(CJJ169-2012)
- (3)《城市道路路基设计规范》(CJJ194-2013)
- (4)《城市道路交叉口设计规程》(CJJ152-2010)
- (5)《公路路基设计规范》(JTG D30-2004)
- (6)《公路沥青路面设计规范》(JGCD50-2017)
- (7)《城市道路交通标志和标线设置》(GB51038-2015)
- (8)《道路交通标志和标线》(GB5768.2-2009)
- (9)《无障碍设计规范》(GB50763-2012)
- (10)《室外排水设计规范》(GB50014-2006)2014年版
- (11)《城市工程管线综合规划规范》(GB50289-2016)
- (12)《城市道路照明设计标准》(CJJ45-2006)
- (13)《室外给水设计规范》(GB5003-2006)
- (14)《供配电系统设计规范》(GB50052-2009)
- (15)《通信管道与通道工程设计规范》(GB50373-2006)
- (16)《公路沥青路面施工技术规范》JTG\_F40-2017
- (17)《公路路面基层施工技术规范》(JTJ034-2000)
- (18)《公路沥青路面养护技术规范》(JTJ073.2-2001)
- (19)《CJJ1-2016城镇道路工程施工及验收规范》
- (20)《市政公用工程设计文件编制深度规定》
- (21)国家、行业、地方现行的相关技术规范及标准等

## 4. 自然条件

### 4.1 气象、水文

茂名地处北回归线以南，属热带亚热带季风温和气候。“热量丰富，光照充足，雨量充沛，雨热同季，夏长冬短，四季如春”。全市年平均气温22.3℃~23℃，月平均最高气温26.5℃~28.7℃(七月)，月平均最低气温14℃~16℃(一月)，年内≥10℃的积温7857~8413℃，持续天数337~355天，基本无霜；年平均日照1939.3~2161.4小时，日照百分率为47%，太阳辐射总量为106.59~116.99大卡/平方厘米；降雨季节长，年降雨量1500~1800毫米，降雨日在100~170天之间。

### 4.2 地形、地貌

茂名地形复杂，地势大体是东北高，西南低。从高空俯瞰，南狭北宽，像展翅飞翔的彩蝶。境内东北部是连绵的山地，中央腹地是起伏的丘陵，西部、南部的台地、小平原，山地及河谷小盆地相互交错，山川纵横，峰山地面面积占51.5%，丘陵面积占31.9%，平原面积占16.6%。地势最高点是在东北部的樟寮顶，海拔1627.3米，最低点是西南部的山基江河床，海拔11.5米，高低相差1615.8米。本项目保持道路规划不变，主要为硬化机耕路升级，地形高程介于16.0~17.0m之间。

### 4.3 地层岩性

本项目业主未提供勘察野外地质调查及钻探结果，设计按照一般设计条件进行设计

### 5.1 路基施工

- 1) 路基施工前应会同相关单位查明现有地下管线、暗涵，开挖中发现有未曾查明的地下管涵、文物等时，应立即停工并通知相关单位处理。破除旧路、平整场地、路基开挖、路床碾压前，必须调查清楚地下设施的种类、尺寸、位置和埋深，并请相关单位派人现场监护和指导施工。
- 2) 路基填筑前应清除地表腐植土、植被、垃圾等，并碾压密实，压实度(重型)不小于90%，软基路段对地基进行加固后方可填筑。
- 3) 路基土方施工前应先开挖好临时排水沟，排除路基范围内的地表积水，并将路基范围外的地表水截流至排水系材料进行外治。
- 4) 填筑时控制填料含水量在最佳压实含水量±2%以内，含水量过高时应采取晾晒或掺入石灰、水泥、粉煤灰等材料进行处理。
- 5) 路基应分层填筑，每层松铺厚度不得超过30cm，填筑至路床顶面最后一层的最小压实厚度不得小于8cm。
- 6) 路基开挖后发现地质不良现象，应及时通知甲方、监理及设计研究解决。
- 7) 道路范围内的现状排水沟、涵沟须按给排水专业图纸进行改造、修建。

### 6.2 基层施工

- 1) 每层的压实厚度应根据碾压机械和试验路段确定，最小压实厚度为5cm，严禁采用薄层找平法找平。
  - 2) 严格控制材料含水量，结合料剂量，含水量等。
  - 3) 基层加铺前，应对现状基层进行检测，破损严重的基层应挖除，并进行修补。
  - 4) 基层分两层施工时，应在下层顶面先撒一层水泥或水泥石灰浆。
  - 5) 必须保水养生，基层上未铺封层或面层时，应封闭交通，保护表层不受破坏。
7. 其他注意事项
- 1) 施工时应严格按照图纸施工，发现问题及时与设计单位联系。所有施工工艺应满足现行道路施工及验收规范、规范执行。
  - 2) 原地面标高如与实际不符应以实测为准，尤其是现状路面及构筑物标高。
  - 3) 已做竖向设计的交叉口，路面标高按竖向设计图控制；未做竖向设计的口，在考虑汽车行驶及路面排水基础上，与现状道路顺接。
  - 4) 本说明未尽事宜，按照国家有关施工验收及设计规范执行，不能确定时应与设计单位联系。



中亿合信设计集团有限公司  
Zhongyi Hixin Design Group Co., Ltd

资质证书编号: A450010977  
勘察行业(岩土工程)乙级  
设计行业(市政)乙级  
水利行业(公路)专业甲级  
风景园林专业乙级

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| 建设单位 | 茂名市农业科技推广中心                      |
| 工程名称 | 广东农作物品种试验综合能力提升项目<br>一区试点基础设施的提升 |

图名: 道路工程设计说明

|       |     |     |       |    |    |      |     |       |         |
|-------|-----|-----|-------|----|----|------|-----|-------|---------|
| 审定    | 左文成 | 左文成 | 专业负责人 | 徐洋 | 徐洋 | 设计号  | 图号  | JS-01 | 版本      |
| 审核    | 左文成 | 左文成 | 校核    | 田凯 | 田凯 | 设计阶段 | 设计图 | 比例    | 1:100   |
| 项目负责人 | 徐洋  | 徐洋  | 设计    | 徐洋 | 徐洋 | 专业   | 建筑  | 日期    | 2024.08 |
|       |     |     |       |    |    |      |     |       | A       |







贵州省建设工程设计专用章  
 中亿合信设计集团有限公司  
 资质证书编号: A152010971 有效期至: 2026年09月13日

分幅平面图一 1:500

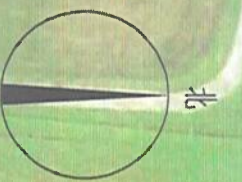

**中亿合信设计集团有限公司**  
 Zhongyi Hexin Design Group Co., Ltd.

资质证书编号: A152010971  
 建筑行业(建筑工程)乙级  
 水利行业(专业)专业甲级  
 风景园林(专项)乙级

建设单位: 茂名市农业科技推广中心  
 工程名称: 广东农作物品种试验综合能力提升项目  
 一区试点基础设施的提升

图名: 分幅平面图一

|       |     |       |    |      |     |    |         |
|-------|-----|-------|----|------|-----|----|---------|
| 审定    | 左文成 | 专业负责人 | 徐洋 | 设计号  | 设计图 | 图号 | JS-03   |
| 审核    | 左文成 | 核校    | 徐洋 | 设计阶段 | 建筑  | 比例 | 1:100   |
| 项目负责人 | 徐洋  | 设计    | 徐洋 | 专业   | 建筑  | 日期 | 2024.08 |
|       |     |       |    |      |     | 版本 | A       |



贵州省建设工程设计专用章  
 中亿合信设计集团有限公司  
 资质证书编号: A442010977 有效期至: 2026年01月20日



资质证书编号: A442010977  
 中亿合信设计集团有限公司  
 资质有效期至: 2026年01月20日

建设单位: 茂名市农业科技推广中心  
 工程名称: 广东农作物品种试验综合能力提升项目  
 一区试点基础设施的提升

图名: 分幅平面图二  
 比例: 1:1000

|      |     |       |    |      |       |     |         |
|------|-----|-------|----|------|-------|-----|---------|
| 审定   | 左文成 | 专业负责人 | 徐洋 | 设计号  | JS-04 | 版本号 | A       |
| 审核   | 左文成 | 校核    | 徐洋 | 设计阶段 | 1:100 | 日期  | 2024.08 |
| 项目负责 | 徐洋  | 设计    | 徐洋 | 设计图  |       |     |         |



分幅平面图三 1:500

贵州省建设工程设计出图专用章  
 中亿合信设计集团有限公司  
 资质等级：甲级  
 资质证书编号：黔20100917 有效期至：2026年04月13日

**中亿合信设计集团有限公司**  
 Zhongyi Hexin Design Group Co., LTD

资质证书编号: A52010917  
 甲级资质  
 水利行业(公路)专业甲级  
 水利行业(公路)专业甲级  
 水利行业(公路)专业甲级

建设单位: 茂名市农业科技推广中心  
 工程名称: 广东农作物品种试验综合能力提升项目  
 一区试点基础设施的提升

图名: 分幅平面图三

|       |     |       |    |      |     |    |         |
|-------|-----|-------|----|------|-----|----|---------|
| 审定    | 左文成 | 专业负责人 | 徐洋 | 设计号  |     | 图号 | JS-05   |
| 审核    | 左文成 | 核校    | 田凯 | 设计阶段 | 设计图 | 比例 | 1:100   |
| 项目负责人 | 徐洋  | 设计    | 徐洋 | 专业   | 建筑  | 日期 | 2024.08 |
|       |     |       |    |      |     |    | 版本      |
|       |     |       |    |      |     |    | A       |

## 主要工程量清单

| 序号 | 图例 | 工程内容         | 材质 | 规格 | 单位 | 数量     | 备注    |
|----|----|--------------|----|----|----|--------|-------|
| 1  |    | 闸口1          |    |    | 个  | 1      | 做法见大样 |
| 2  |    | 闸口2          |    |    | 个  | 2      | 做法见大样 |
| 3  |    | 防鼠墙          |    |    | 米  | 643.72 | 做法见大样 |
| 4  |    | 新建3米宽硬底化机耕路一 |    |    | 米  | 215.45 | 做法见大样 |
| 6  |    | 新建3米宽硬底化机耕路二 |    |    | 米  | 47.54  | 做法见大样 |
| 7  |    | 新建水渠二        |    |    | 米  | 21     | 做法见大样 |
| 8  |    | CD段新建水渠一     |    |    | 米  | 199.45 | 做法见大样 |
| 9  |    | IJ段新建硬底化田基   |    |    | 米  | 79.65  | 做法见大样 |
| 10 |    | KL段新建硬底化田基   |    |    | 米  | 79.59  | 做法见大样 |
| 11 |    | MN段新建硬底化田基   |    |    | 米  | 77.55  | 做法见大样 |
| 12 |    | GH段新建硬底化田基   |    |    | 米  | 79.55  | 做法见大样 |
| 13 |    | 下田坡          |    |    | 个  | 8      | 做法见大样 |

贵州省建设工程设计专用章  
 中亿合信设计集团有限公司  
 贵州省贵阳市观山湖区长岭北路中亿合信设计集团有限公司  
 贵州省住房和城乡建设厅备案证：黔建审发〔2019〕100号  
 发证日期：2019年11月11日



**中亿合信设计集团有限公司**  
 Zhongyi Hexin Design Group Co., Ltd.

统一社会信用代码：91520100MA6K2M7T7T  
 注册资本：10000.000000万人民币  
 成立日期：2018年08月29日  
 注册地址：贵州省贵阳市观山湖区长岭北路

建设单位：茂名市农业科技推广中心  
 工程名称：广东农作物新品种试验综合能力提升项目-一区试点基础设施的提升

图名：主要工程量清单

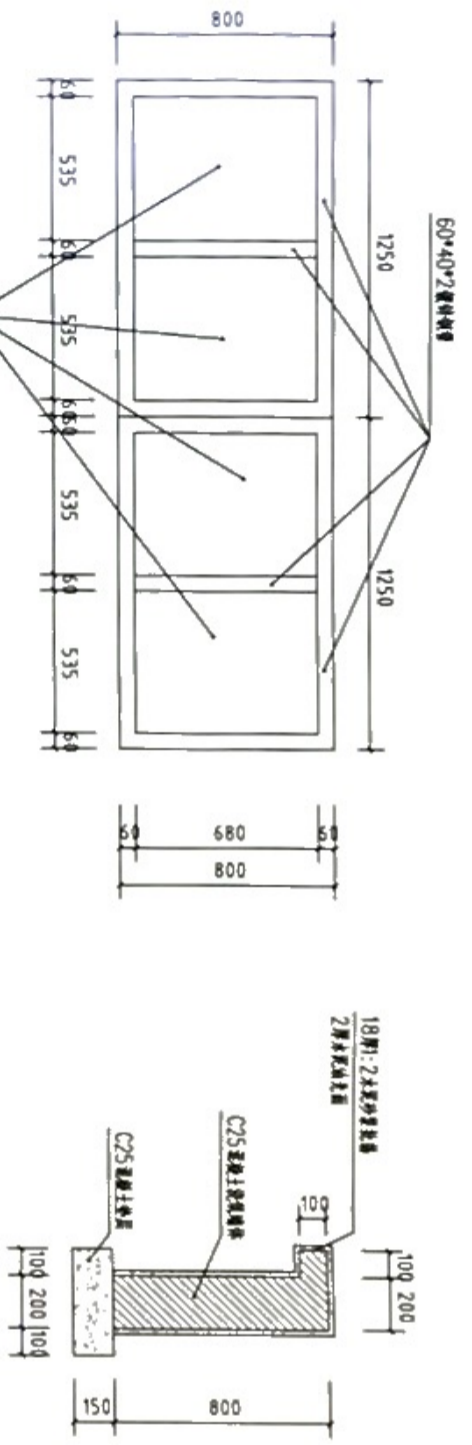
审定：左文斌  
 审核：左文斌  
 项目负责人：徐洋

专业负责人：徐洋  
 校核：徐洋  
 设计：徐洋

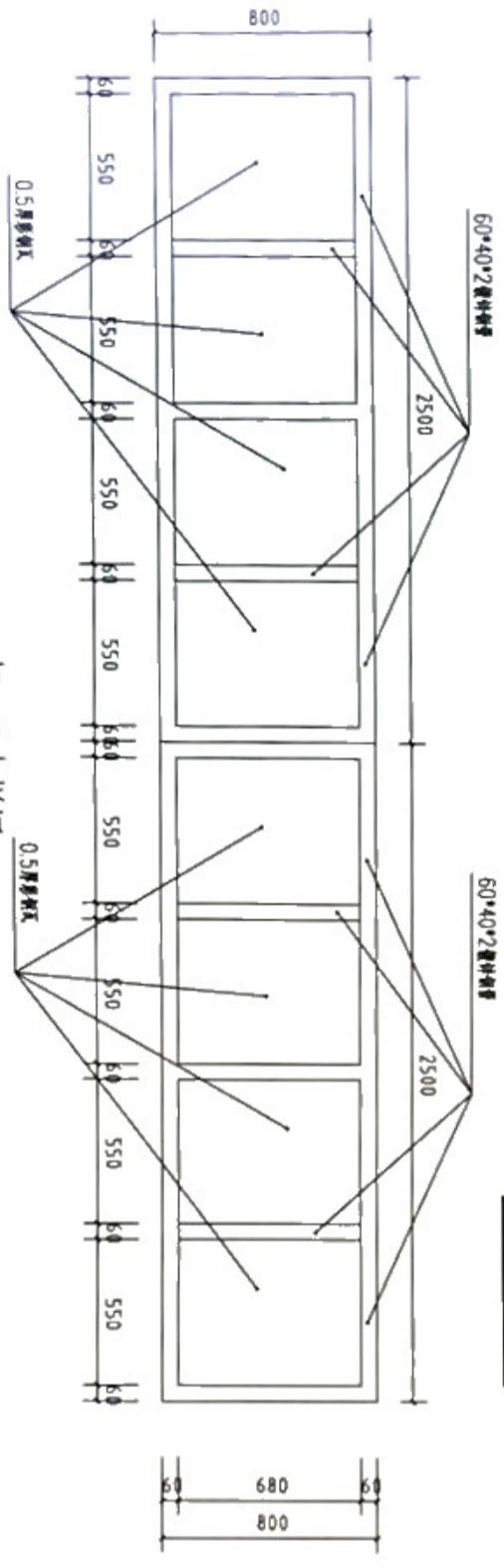
设计号：专业  
 设计阶段：设计图  
 设计日期：2024.08

图号：JS-06  
 比例：1:100  
 日期：2024.08

版本：A

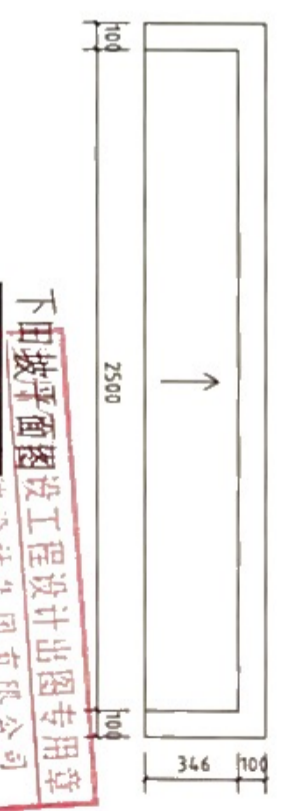


闸口1大样图

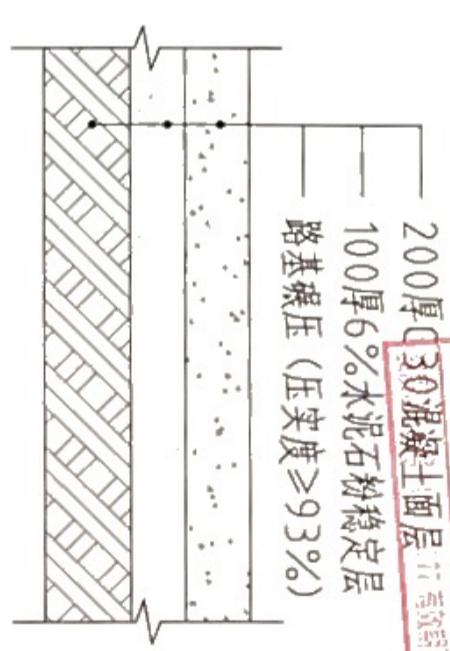


闸口2大样图

防鼠墙大样图



下田坡剖面图



硬底化机耕路大样图

下田坡平面图设计工程专用章  
 中亿合信设计集团有限公司  
 广东省肇庆市端州区江滨西路100号  
 中亿合信设计集团有限公司  
 2024年01月18日



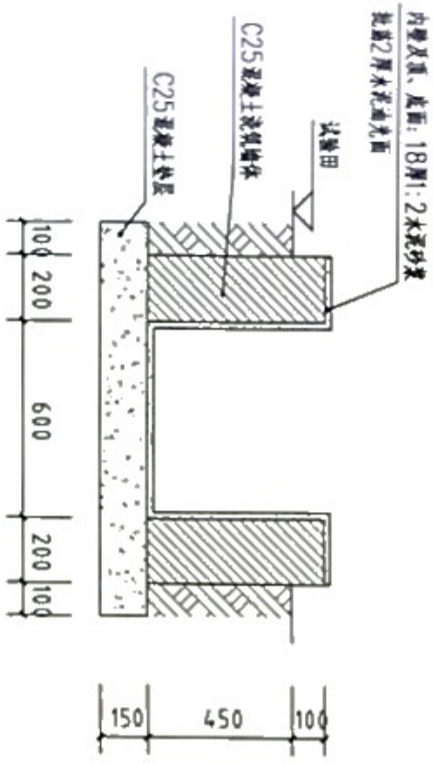
中亿合信设计集团有限公司  
 Zhongyi Hexin Design Group Co., Ltd

建设单位: 茂名市农业科技推广中心  
 工程名称: 广东农作物品种试验室综合能力提升项目-一区示范基地设施的提升

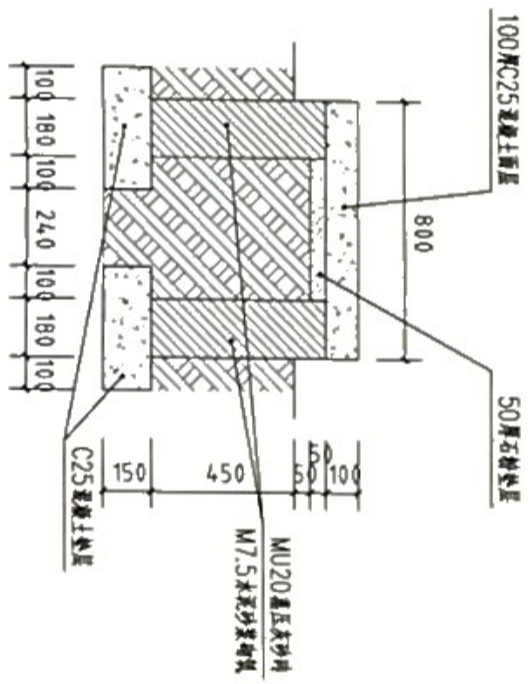
图名: 做法大样图一

|       |     |       |    |      |     |    |         |    |   |
|-------|-----|-------|----|------|-----|----|---------|----|---|
| 审定    | 左文成 | 专业负责人 | 徐洋 | 设计号  | 设计图 | 图号 | JS-07   | 版本 | A |
| 审核    | 左文成 | 设计    | 徐洋 | 设计阶段 | 建筑  | 比例 | 1:100   |    |   |
| 项目负责人 | 徐洋  | 设计    | 徐洋 | 专业   | 建筑  | 日期 | 2024.08 |    |   |

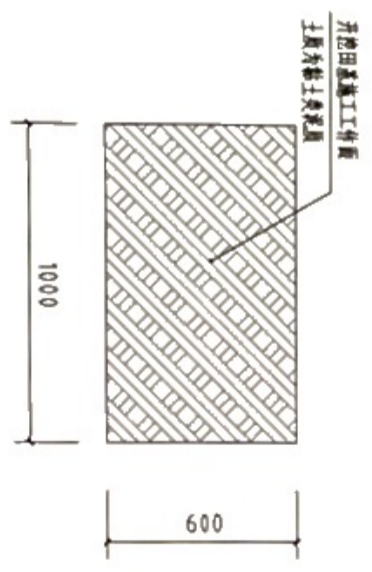




新建水渠大样图



新建硬化田基大样图



新建硬化田基开挖土方断面图

贵州省建设工程设计专用章  
 中亿合信设计集团有限公司  
 贵州省贵阳市观山湖区长岭北路中亿合信设计集团有限公司  
 电话: 0851-85501097 电子邮箱: zhyhx@zhyhx.com  
 资质证号: 445201097 有效期至: 2026年01月10日

|  |      |                             |     |        |    |     |     |       |    |    |    |      |     |    |       |    |         |
|--|------|-----------------------------|-----|--------|----|-----|-----|-------|----|----|----|------|-----|----|-------|----|---------|
| <br>中亿合信设计集团有限公司<br>Zhongyi Heixin Design Group Co., Ltd. | 建设单位 | 茂名市农业科技推广中心                 | 图名: | 做法大样图二 | 审定 | 左文成 | 左文成 | 专业负责人 | 徐洋 | 设计 | 徐洋 | 设计号  |     | 图号 | JS-08 | 版本 |         |
|  | 工程名称 | 广东农作物品种试验站能力提升项目-一区试点基地建设提升 |     |        | 审核 | 左文成 | 左文成 | 校核    | 田凯 | 设计 | 徐洋 | 设计阶段 | 设计图 | 比例 | 1:100 | 日期 | 2024.08 |