### 信息系统目标

通过建设QG公司SD系统，规范公司内部管理，优化业务流程，提高工作效率和工作质量，通过对客户信息、销售信息、库存信息的动态分析与预测，辅助高层决策；加快电子商务应用、建立和扩大销售网络，强化客服水平，提高金属材料销售的市场份额和物流服务质量，争取在3年内成为全国？？销售500强企业。

具体而言，新系统旨在提高销售管理的效率和效果。它通过自动化和集成销售流程中的各个环节，如销售机会跟踪、订单管理、库存管理等，大大减少了繁琐的人工操作和协调工作。通过实时更新和共享信息，提高了销售流程的整体效率。

其次，提升销售团队的工作效能。新系统旨在帮助销售团队更好地管理和组织销售活动。例如，销售机会管理模块可以帮助销售人员识别潜在客户、追踪销售机会的进展和记录客户反馈。订单管理模块可以帮助销售人员快速生成和处理订单，减少错误和遗漏。在新系统的支持下，销售团队可以更专注于销售本身，提高工作效率和销售成果。

第三，提供准确和及时的销售信息和分析。新系统通过收集、整合和分析各种销售数据，如销售额、库存情况、客户数据等，为管理层提供决策所需的准确和全面的信息。管理层可以根据这些信息制定销售策略、设定目标和评估绩效。

第四，改善客户关系管理。它可以帮助销售人员跟踪客户的购买历史、偏好和反馈，建立和维护客户档案和关系。通过集中管理客户信息，SMIS能够提供个性化的服务和建议，增强客户满意度和忠诚度。

最后，促进销售团队和其他部门之间的协作和沟通。在新系统的帮助下，销售人员可以与其他部门，如市场营销、客户服务和物流等进行信息共享和协同工作。通过实时更新和共享信息，从而帮助不同部门更好地协同工作，提高整体团队的合作效率和销售绩效。

1系统目标SD\_2

公司名称

销售组织

分销渠道

产品组

产品类型material表

### 信息系统功能模型和功能说明

#### 2.1子系统划分及目标

2.1.1客户管理子系统

SD\_1

2.1.2订单管理子系统

订单管理子系统的目标是为企业提供一个高效、准确和可靠的订单管理系统，以支持订单的处理、跟踪和执行。具体如下：

首先，订单管理子系统的目标是优化订单处理流程。它通过自动化订单录入、处理和核查流程，减少了传统手工订单处理中的错误和延误。也可以自动提取订单数据，并进行验证和校验，确保订单的准确性和完整性。它还可以将订单与库存、供应链和财务系统进行集成，实现订单与后续流程的无缝衔接，提高订单处理的速度和效率。

其次，订单管理子系统的目标是实现订单的实时跟踪和可视化管理。它可以实时更新订单的状态和进展，包括订单确认、备货、发货、运输等。通过一个集中的平台，销售人员、客户服务团队可以实时查看订单的状态和相关信息。通过可视化管理，企业可以更好地掌握订单执行情况，及时发现和解决问题，提高客户满意度和交货准时率。

第三，订单管理子系统的目标是提供准确和全面的订单信息和分析。它可以收集和整合各种订单数据，如订单数量、金额、产品分类、客户偏好等，为企业提供准确和全面的订单统计和分析报告。通过深入分析订单数据，企业可以了解订单趋势和模式，制定更精准的销售策略和库存规划，优化供应链管理和采购决策。

第四，订单管理子系统的目标是提高订单处理的客户体验。它可以提供个性化的订单处理和服务，满足客户的特定需求和要求。通过自动生成订单确认和发货通知等相关文档，及时向客户提供订单执行情况的更新。通过提供可靠和高效的订单处理服务，企业可以增强客户满意度和忠诚度，提升品牌形象和竞争力。

2.1.3库存管理子系统

SD\_3

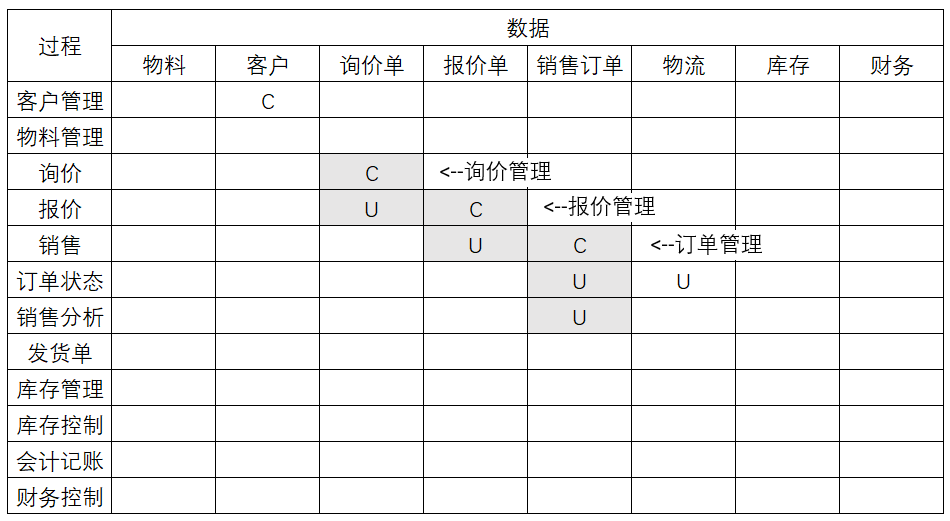


图 ：U/C矩阵聚合

EXCEL文件在另一台电脑，7.17会传到GitHub，根据各自的功能设计完成U/C图，并更新文档

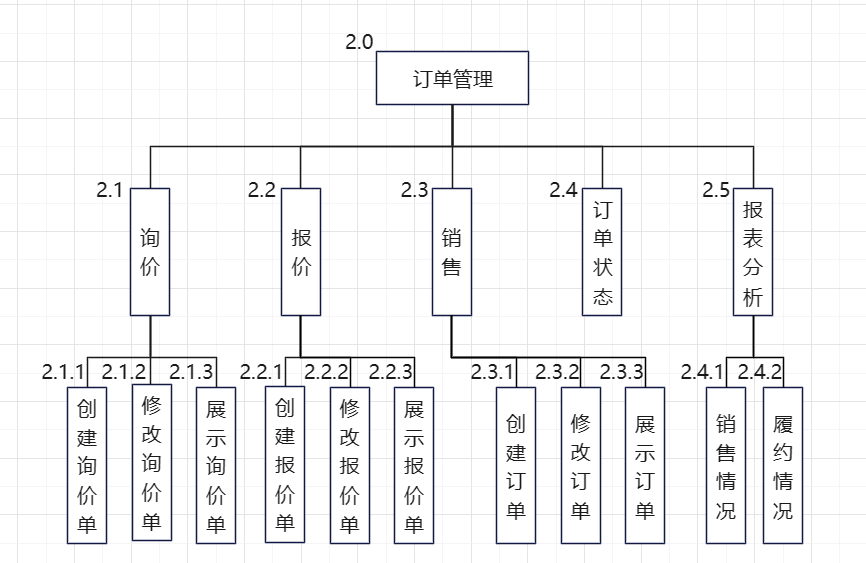
#### 2.2信息系统功能模型及说明

2需要一张大图-系统功能模型？？

2.2.1客户管理子系统

SD\_1

2.2.2订单管理子系统



2.2.3库存管理子系统

SD\_3

### 信息系统数据模型逻辑设计说明

#### 3.1实体-联系图

图：ERD

整合3组的ERD

#### 3.2表设计说明

标题编号不会自动更新，添加标题后请更新其他编号

3.2.1询价单表和询价单条目表

3.2.2报价单表和报价单条目表

3.2.3销售订单表和销售订单体条目表

### 信息系统业务流程模型设计说明

#### 4.1数据调查

4.1.1询价单



4.1.2报价单



4.1.3销售订单



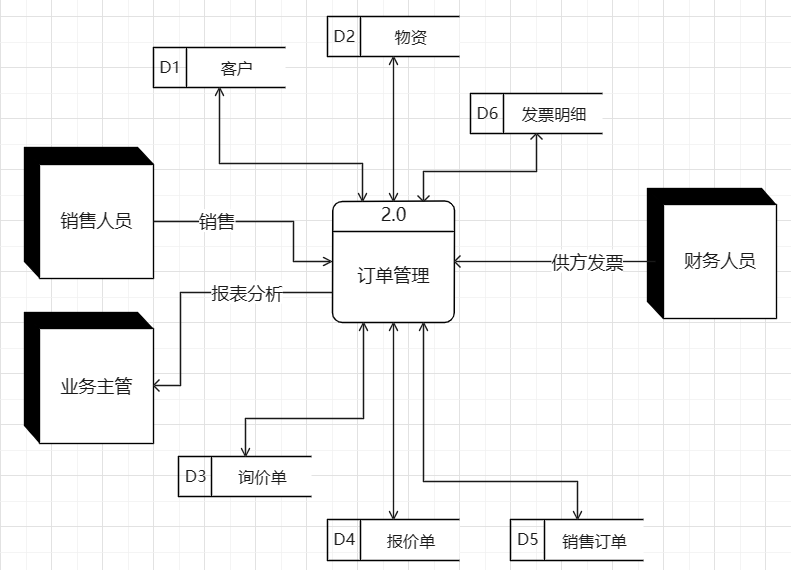
#### 4.2数据流程

4.2.1第一层数据流程图

第一层DFD

4.2.2第二层数据流程图

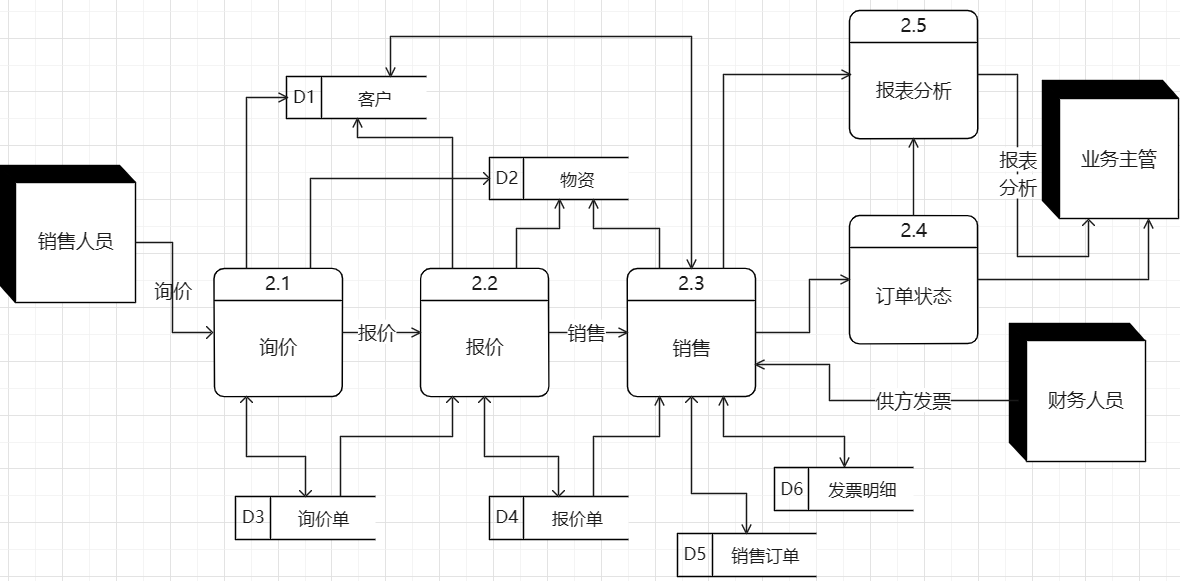
SD\_1



SD\_3

4.2.3第三层数据流程图

SD\_1



SD\_3

#### 4.3数据模型

4.3.1数据存储定义

|  |
| --- |
| 数据存储定义卡 |
| 名称：询价单  编号：D3  简述：询价单相关信息  组成：询价单号+销售组织+分销渠道+产品细分+付款方+收货方+客户参考号+有效起始期+有效终止期+交付日期+净价值+期望价值+货币单位+物资重量+销售单位+折扣类型+折扣力度  关键字：询价单号 |
| 名称：报价单  编号：D4  简述：报价单相关信息  组成：询价单相关信息  组成：报价单号+销售组织+分销渠道+产品细分+付款方+收货方+客户参考号+有效起始期+有效终止期+交付日期+净价值+期望价值+货币单位+物资重量+销售单位+折扣类型+折扣力度+参考询价单  关键字：报价单号 |
| 名称：销售订单  编号：D5  简述：销售订单相关信息  组成：销售订单号+销售组织+分销渠道+产品细分+付款方+收货方+客户参考号+有效起始期+有效终止期+交付日期+定价日期+净价值+货币单位+物资重量+付款方式+销售单位+折扣类型+折扣力度+参考报价单+订单事由+订单问题  关键字：销售订单号 |

4.3.2数据流定义

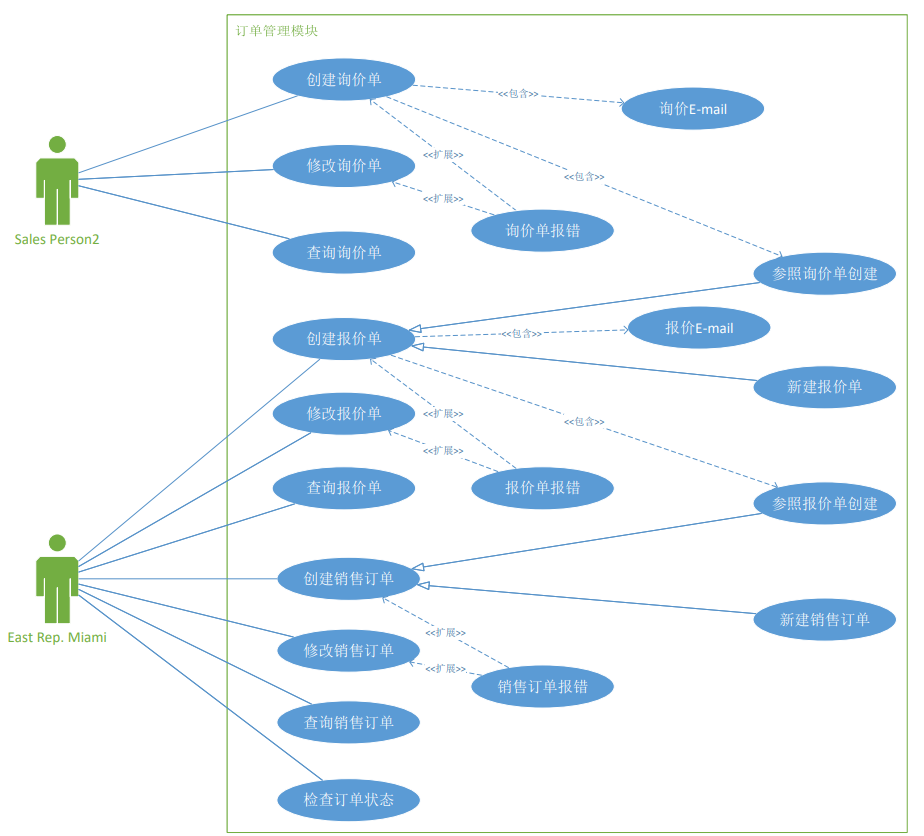
|  |
| --- |
| 数据流定义卡 |
| 名称：询价  简述：销售代表创建、修改询价单  组成：询价单号+销售组织+分销渠道+产品细分+物资编号+物资需求量+条目备注+销售概率+付款方+收货方+客户参考号+有效起始期+有效终止期+交付日期+净价值+期望价值+货币单位+物资重量+销售单位+折扣类型+折扣力度  流通量：360份/月  高峰期：每年3月和9月  高峰期流通量：600份/月 |
| 名称：报价  简述：销售人员创建、修改报价单  组成：报价单号+销售组织+分销渠道+产品细分+物资编号+物资需求量+条目备注+条目折扣类型+条目折扣力度+销售概率+付款方+收货方+客户参考号+有效起始期+有效终止期+交付日期+净价值+期望价值+货币单位+物资重量+销售单位+折扣类型+折扣力度+参考询价单  流通量：300份/月  高峰期：每年3月和9月  高峰期流通量：550份/月 |
| 名称： 销售  简述：销售人员创建、修改销售订单  组成：销售订单号+销售组织+分销渠道+产品细分+物资编号+物资需求量+条目备注+条目折扣类型+条目折扣力度+付款方+收货方+客户参考号+有效起始期+有效终止期+交付日期+定价日期+净价值+货币单位+物资重量+付款方式+销售单位+折扣类型+折扣力度+参考报价单+订单状态+订单问题  流通量：260份/月  高峰期：每年3月和9月  高峰期流通量：500份/月 |
| 名称：报表分析  简述：定时生成销售报表供销售主管查看  组成：销售订单号+销售组织+分销渠道+产品细分+物资编号+物资需求量+交付日期+定价日期+净价值+订单状态+订单事由  流通量：每天  高峰期：无  高峰期流通量：无 |

4.3.3数据元素定义

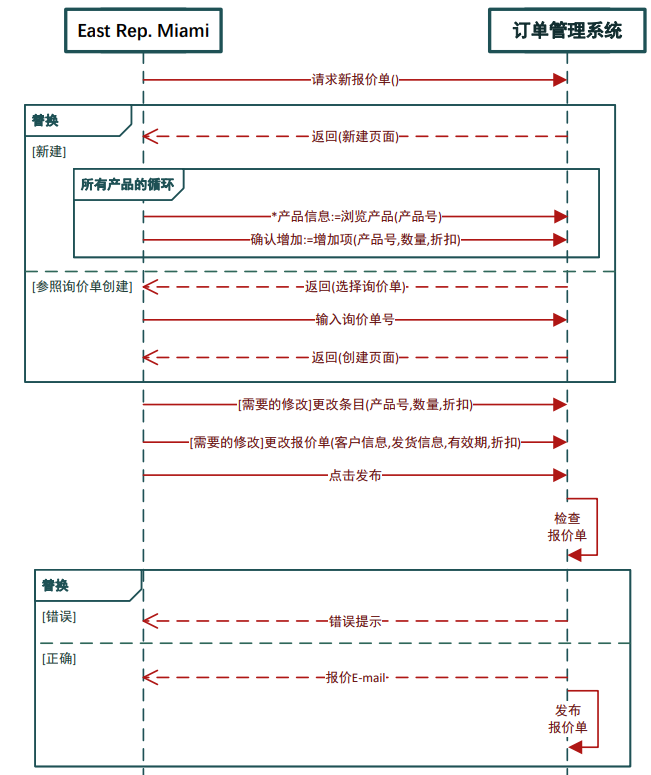
|  |
| --- |
| 数据元素定义卡 |
| 名称：销售组织 |
| 名称：分销渠道 |
| 名称：产品组 |
| 名称：折扣类型  简述：报价单和销售订单及其所含条目的折扣类型  别名：无  长度：4个字符  取值/含义：PR00——原价(Price) ；K004——每单位的价格优惠(Material)；RA00——账面净值优惠百分比(%Discount from Net)；RA01——账面总值优惠百分比(%Discount from Gross) |
| 名称：订单状态  简述：销售订单所处的阶段  别名：无  长度：3个字符  取值/含义：  ORD——订购阶段（In Order）；  DLV——运输阶段(In Delivery)；  INV——结算阶段(In Invoice)；  FIN——结束阶段(Finished)  备注：按照最低阶段决定订单所处状态 |
| 名称：订单事由  简述：销售订单遇到的问题  别名：无  长度：4个字符  取值/含义：  INCP——销售订单信息不完全(General Data Incomplete)；  DLVP——等待发货(Creation of Delivery Pending) 没有create outbound delivery，即数据库中对应的销售订单查不到delivery；  NPIC——未拣货(Not Picked Yet)，数据库中销售订单对应的每一个delivery皆为未拣货；  YPIC——部分拣货(Partially Picked)，数据库中销售订单对应的delivery至少有一个为已拣货；  APIC——全部拣货(All Picked)，数据库中销售订单对应的delivery都已拣货；  NSTA——未发货(Not yet Started)，数据库中销售订单对应的每一个delivery皆为未发货；  YSTA——部分发货(Partially Started)，数据库中销售订单对应的delivery至少一个已发货；  ASTA——全部发货(All Started)，数据库中销售订单对应的每一个delivery都为已发货；  NINO——未开发票(No Invoice Created)；  PINO——部分开票  AINO——全部开票  NREC——未开收据  PREC——部分收据  APREC——全部收据  备注：完成销售订单创建但未创建向外交货单为ORD-DLVP，创建向外交货单但未分拣为DLV-OPTP |

#### 4.4处理逻辑

4.4.1处理过程概览



4.4.2处理逻辑图示



### 代码设计说明

### 决策模型设计说明

？？？？？？

### 附录

信息系统功能图

信息系统分层数据流程图

信息系统数据字典

信息系统处理逻辑小说明