1、功能需求

管理员：进行用户管理（用户名、用户密码、用户职责）、客户管理（供应商、销售客户、销售代理）、货物种类管理（原料种类管理、加工材料种类管理、成品种类管理）

进货负责人：供应商管理、进货订单管理

加工管理员：加工工序管理

仓库负责人：仓库管理、仓库调度

仓库员：入库管理、出库管理

销售负责人：客户管理、代理管理、销售订单管理、代理销售管理

财务负责人：进货付款、销售收款

用户管理：用户信息查看（用户ID、用户名、联系方式、用户角色、用户权限）、用户权限修改

用户权限包括：供应商查看权限、供应商修改权限、销售客户查看权限、销售客户修改权限、原料种类查看权限、原料种类修改权限、加工材料种类查看权限、加工材料种类修改权限、成品种类查看权限、成品种类修改权限、加工工艺查看权限、加工工艺修改权限

无权限：C，查看权限：B，增加修改删除权限：A

用户管理权限（增加修改删除、查看、无权限）

供应商管理权限

销售客户管理权限

原料种类管理权限

加工材料种类管理权限

成品管理权限

仓库管理权限

//出入库管理权限

进货管理权限

销售管理权限

加工管理权限

财务管理权限

登录身份选择，身份切换

进货负责人：供应商管理（增加、修改、删除、查看）、进货订单管理（状态：草稿、已预订、到货）、库存报警查看处理

加工负责人：原料种类管理（增加、查看）、加工材料种类管理（增加、查看）、成品种类管理（增加、查看）、加工工艺管理（增、删、改、查）、加工处理（加工状态：材料准备、待加工、加工进行、加工完成）

仓库员：订单到货（待入库、已入库）、销售订单存储（状态：待入库、已入库、已出库）、仓库库存查看、出库管理（销售订单出库、销售代理出库、原料出库、加工材料出库）

仓库负责人：仓库管理（增删改查）、仓库调度

销售负责人：销售客户管理（增加、修改、删除、查看）、销售订单管理（增加销售订单、订单状态查看）、销售代理管理（增加、修改、删除、查看）、代理销售管理（状态：待出库、已出库、已接收），代理销售状况（预计单价、实际单价、已出售、剩余数量、退货（退货时间、退货数量、退货备注））、代理销售成品生产计划、需求成品管理（需求成品为现有成品中未出现的产品）

财务负责人：财务管理（储蓄方、卡号、余额）、进货订单付款管理（到货状态：未到货、已到货，付款状态：待付款、部分付款、完全付款，付款明细：付款时间、实际付款、剩余应付、付款卡号）、销售订单收款管理（出库状态：未出库、已出库，收款状态：未收款、部分收款、完全收款，收款明细：收款时间、实际收款、剩余应收、收款卡号）、销售代理收款管理（状态：待收款、部分收款、完全收款，收款明细：收款时间、预计应收、约定应收、实际收款、折扣）

另：操作日志记录

销售方式：接收加工订单、代理销售

代理销售：预定单价、实际单价、实际收款

接收加工订单：有抹零

订单预付款，理论上应有

代理销售：卖完之后给，会有退货（会从已结款中扣除），退货备注

2、数据需求：

实体与属性：

用户（ID、用户名、用户密码、电话、qq、微信、邮箱）user（id,name,password,phone,qqnumber,wechat,email）

用户角色（用户ID，角色ID）userrole（userId， roleId）

角色权限（ID、角色名称、角色权限）role(id,name,authorization)

客户（ID、类别、名称、供应种类、负责人、电话、邮箱、地址）customer（id，type，name，providetype，manager，telephone，email，address）

客户种类（ID、类别名称）customertype（id，type）

（类别名称：供应商、销售客户、销售代理）

材料种类（ID、名称（原料、加工材料））materialtype（id，type）

财务储蓄（ID、储蓄单位、余额）savings（id，bank，balance）

货物种类（ID、货物分类（原料、加工材料）、名称）goods（id，type，name）

成品（ID、名称、等级、颜色、样式、状态）product（id，name，level，color，style，state）

成品状态（id，名称（确定、需求））productstate（id，name）

//需求成品（ID、名称、等级、颜色、样式、修改时间、处理人、状态（已确认、未确认）

//Requiredproduct（id，name，level，color，style，delivertime，deliveruser，state）

//需求状态（id，名称（未确认、已确认））

仓库（ID、仓库名称、地点、剩余空间）warehouse（id，name，location，spare）

材料库存盘点（仓库ID、货物ID、数量）materialstock（warehouseid，goodsid，num）

//成品库存盘点（仓库ID、成品ID、数量）

//仓库分配（仓库ID、用户ID）

进货单（ID、货物ID、进货数量、进货单价、供应商、进货状态、确定时间）purchaseorder(id,goodsid,num,price,providerid,state，ordertime)

进货状态（ID、状态名称（草稿、已定、已到货、已入库、已取消、部分退货、完全退货））purchasestate（id，name）

进货付款（ID、进货ID、应付总额、实际应付、折扣）purchasepay（id，purchaseid，total，surplus，discount）

付款明细（ID、进货付款ID、付款金额、付款时间、付款人ID、储蓄ID）purchasepaydetail（id，payid，money，paytime，userid，savingsid）

//进货退货（ID、进货ID、退货数量、退货备注、状态（待出库，已发货）、处理人ID、处理时间）

//进货退货收款（ID、进货退货ID、应收总额、剩余应收、折扣）

//进货退货收款明细（ID、退货收款ID、收款金额、收款时间、收款人ID、储蓄ID）

进货存储分配（ID、进货ID、仓库ID、入库数量、剩余数量、入库时间、仓库管理ID）

Purchasestore（id，purchaseid，warehouseid，innum，remaining，intime，user）

//退货出库明细（ID、进货退货ID、进货存储分配ID、出库时间、出库数量、出库人ID）

销售单（ID、成品ID、数量、单位成本、计划单价、客户、状态、确定时间、负责人）saleorder（id，productid，num，cost，price，consumerid，state，ordertime，userid）

//销售种类（ID、名称（订单销售、代理销售））saletype（id，name）

销售状态（ID、状态名称（计划、打样中、打样完成、待加工、加工、加工完成、入库、出库、部分退货、完全退货、取消））salestate（id，name）

销售收款（ID、销售ID、应收总额、实际应收、折扣）salegather（id，saleid，plantotal，actualtotal，discount）

销售收款明细（ID、销售收款ID、收款金额、收款时间、收款人ID、储蓄ID）

Salegatherdetail（id，gatherid，money，gathertime，userid，savingsid）

//销售代理收款（id，销售id，实际单价，销售数量，收款时间，收款人id，储蓄id）

//销售退货（ID、销售ID、退货数量、退货备注、处理人）

成品存储分配（ID、销售ID、仓库ID、入库数量、剩余数量、入库时间、仓库管理ID）productstore（id，saleid，warehouseid，innum，remaining，intime，user）

//成品退货付款（ID、销售退货ID、应付总额、剩余应付、折扣）

//成品退货付款明细（ID、退货付款ID、付款金额、付款时间、付款人ID、储蓄ID）

成品出库（ID、成品存储分配、出库数量、出库时间、仓库管理ID）productsend（id，storeid，outnum，outtime，user）

样本（ID，成品ID、加工成分描述、原材料成本、加工成本、人力成本、处理人ID）

Sample（id，productid，description，materialcost，processcost，humancost，user）

打样消耗（id，样本id，进货存储分配id，数量，时间，用户）

Sampleuse（id，sampid，purchasestoreid，usenum，usetime，userid）

加工处理（ID、销售ID、样本ID、状态、处理人ID）

Process(id，saleid，sampleid，state，user)

加工状态（ID、打样完成、准备材料、材料准备中、材料准备完成、加工进行、加工完成）

Processstate（id，name（））

加工材料单（ID、处理ID、货物ID、需要总量、状态（待调度、已出库）、时间）

Processorder（id，processid，goodsid，num，state，plantime）

Processorderstate(id,name)

加工材料调度（ID、加工材料单ID、进货存储分配ID、调用数量、时间、处理人ID）

Materialuse(id，processorderid，purchasestoreid，usenum，usetime，user)

//加工材料出库明细（ID、加工材料调度ID、出库时间、进货存储分配ID、出库数量、处理人ID）

库存报警（ID、货物ID、现有数量、需要数量、报警时间、报警人ID、状态（未处理、已处理））

Stockalarm（id，goodsid，current，required，alarmtime，user，state）

Alarmstate（id，name）

问题：用户名长度限制