



WMS与WCS的节点包括：（双方都需要管理节点信息）

- 1、AS/RS UniLoad存储位置节点
- 2、AS/RS MiniLoad存储位置节点
- 3、播种墙位置节点（左右两边）
- 4、分拣线节点（若干个）

WMS与WCS需各自管理自己的任务执行状况

异常处理：  
设备异常或者WCS异常不在该处讨论范围内，WMS发送的任务执行异常，操作人员可以再次重发任务，也可以查看WCS返回的异常信息。

交互消息格式：

Sender: WMS	发送方
Receiver: WCS	接收方
Sender Sequence: 0112211	发送方任务序号
Message Type: PING/PONG/ACKN/TRAN/TREE	消息类型 ACKN: 消息回复 TRAN: 指令处理 TREE: 错误信息
Mode: CANC/COMP/MOVE/STORAGE/CALL	指令类型 CANC: 取消任务 MOVE: 移动到指定节点 STORAGE: 移动到目的地然后存储 CALL: 调出目的托盘/料箱
LCID: XXXXX	移动单元（料箱/托盘/箱子）
Target Node: XXXXX	目的节点
Receiver Seq: 111222333	接收方任务序号
Error Msg: XXXXXXXX	错误信息（错误信息/取消任务时的原因）
Reject Note: XXXXXX	拒绝节点（当WCS取消后告诉WMS，移动单元在哪个口排出）

消息交换方式：http post xml格式

- 1、WMS-> WCS 移动指令  
WMS发送指令给WCS， Message Type=TRAN， Mode=MOVE； WCS接收到消息后立即回复一个ACKN或者TREE的消息给WMS（在http 的response中回复）
- 2、WMS-> WCS 移动到AS/RS存储指令  
WMS发送指令给WCS， Message Type=TRAN， Mode=STORAGE； WCS接收到消息后立即回复一个ACKN或者TREE的消息给WMS（在http 的response中回复）
- 3、WMS-> WCS 调出存储单元指令  
WMS发送指令给WCS， Message Type=TRAN， Mode=CALL； WCS接收到消息后立即回复一个ACKN或者TREE的消息给WMS（在http 的response中回复）
- 4、WMS-> WCS PING指令  
WMS发送指令给WCS， Message Type=PING； WCS接收到消息后立即回复一个PONG的消息给WMS（在http 的response中回复）
- 5、WMS-> WCS 取消指令  
WMS发送指令给WCS， Message Type=TRAN， Mode=CANC； WCS接收到消息后立即回复一个ACKN或者TREE的消息给WMS（在http 的response中回复）
- 6、WCS-> WMS 取消指令  
当任务在一定时间内没有执行时WCS发起取消执行，当任务执行不下去时WCS发起取消指令，当其他原因需要停止某个移动指令时发起该指令  
WCS发送指令给WMS， Message Type=TRAN， Mode=CANC； WMS接收到消息后立即回复一个ACKN或者TREE的消息给WCS（在http 的response中回复）
- 7、WCS-> WMS 任务完成指令  
当任务完成后，WCS发起该指令  
WCS发送指令给WMS， Message Type=TRAN， Mode=COMP； WMS接收到消息后立即回复一个ACKN或者TREE的消息给WCS（在http 的response中回复）