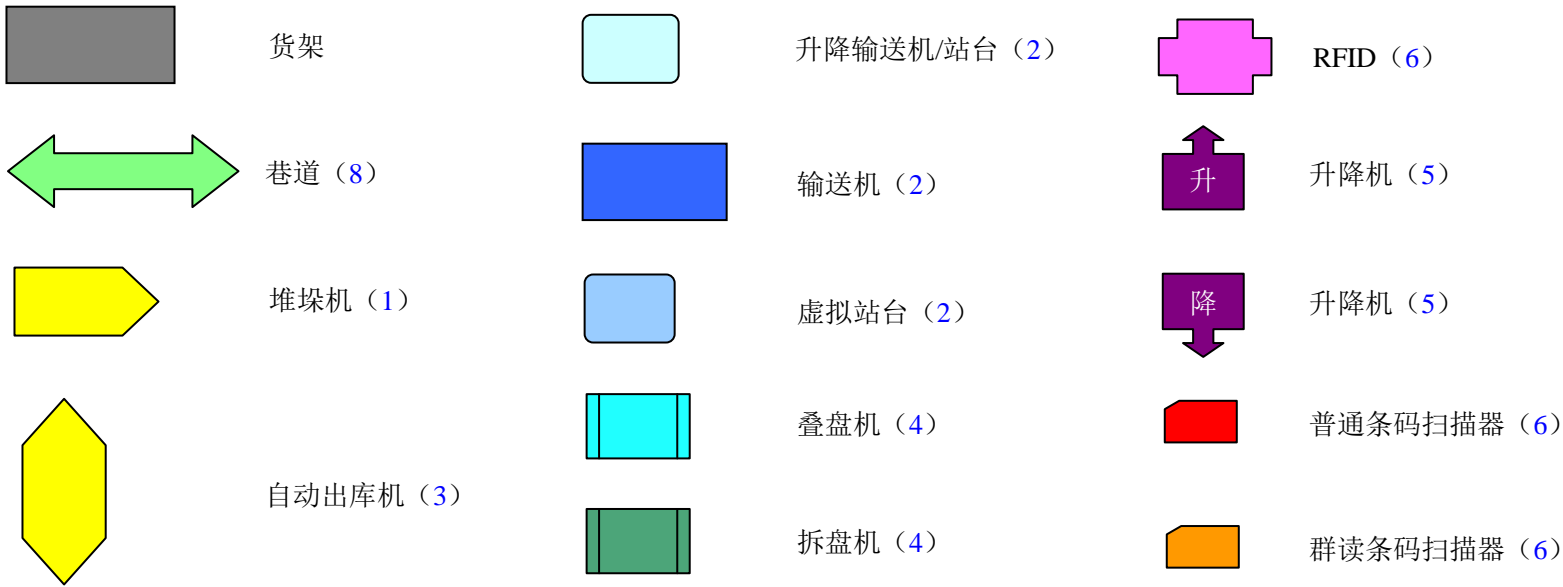
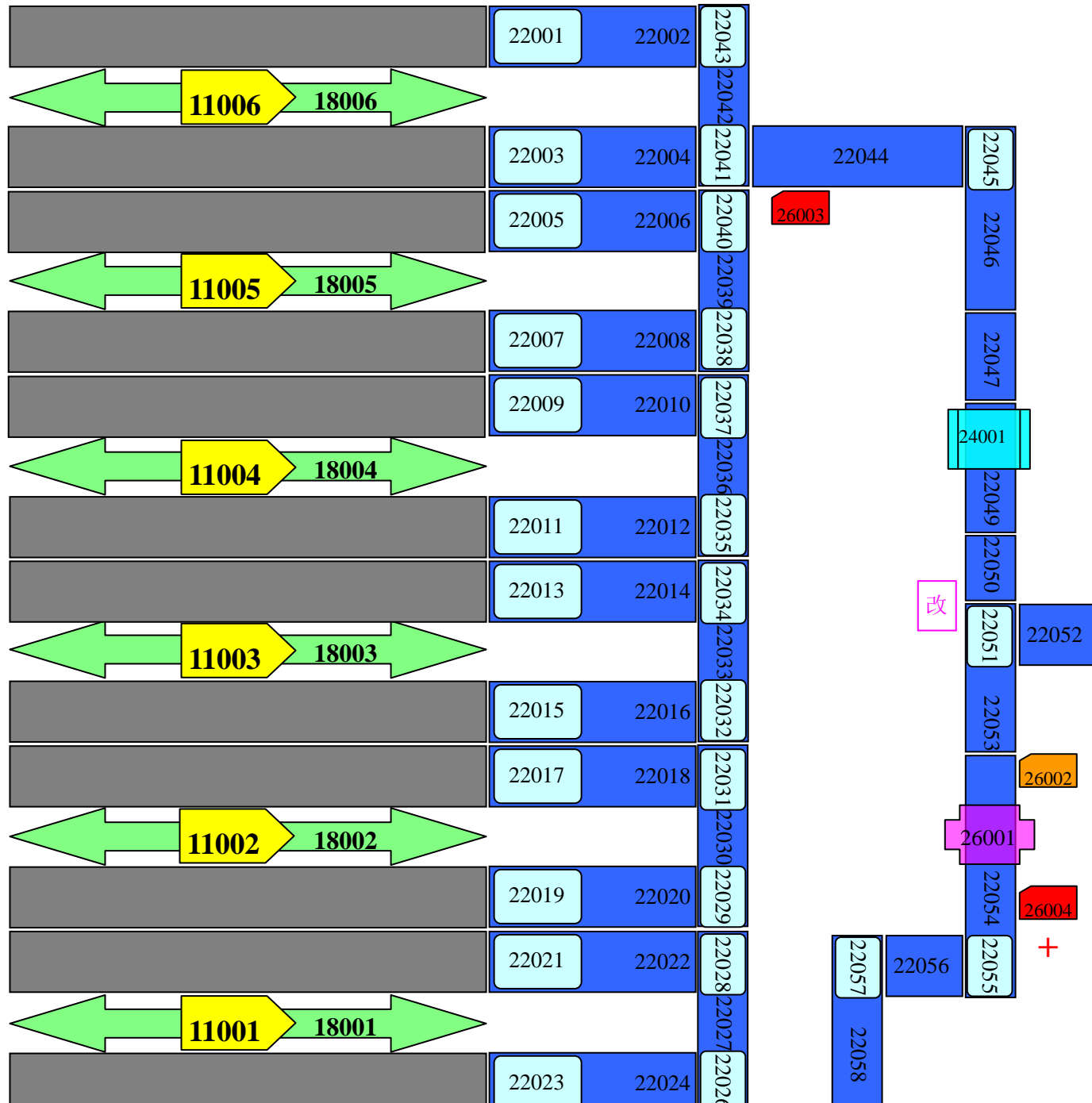


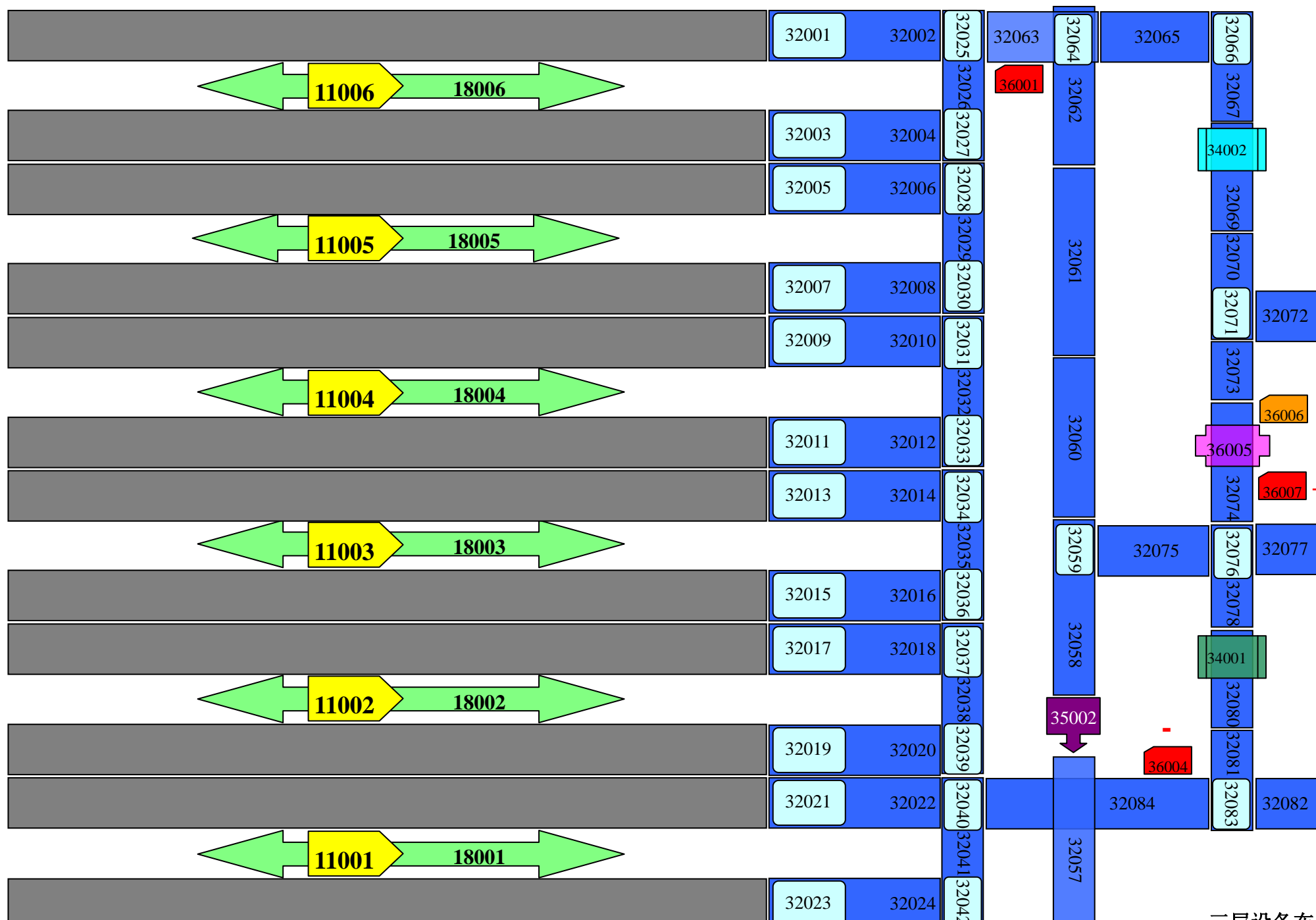
2. 系统布局及设备编号

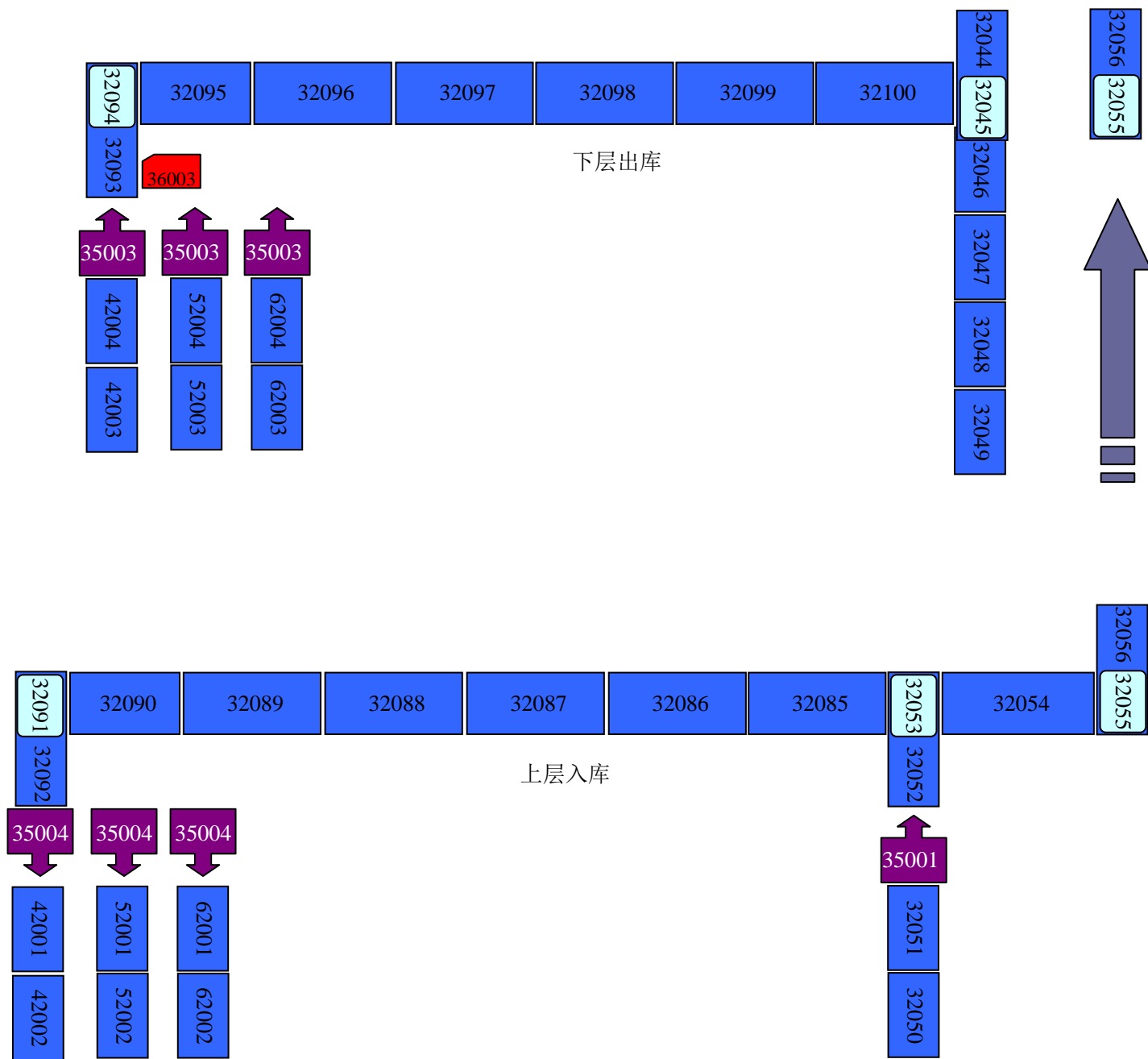
图示说明



说明:设备编号由 3 部分组成，共 5 位数字。各部分（从左至右）含义如下：
第 1 位：表示设备所在楼层
第 2 位：表示设备类型，见上图。
后 3 位：表示在当前设备类型下的设备序号。







3. 通信协议定义

调度系统 PC 与 PLC 的数据交换在 PLC 中完成, PLC 中设两个数据区 DB1 和 DB2。DB1 作为上位机(调度系统 PC, 以下简称 PC)的写数据区; DB2 作为下位机(PLC)的写数据区。

(1) DB1 中的数据分为以下几种类型:

第一类, 为每个需要上位机下达任务的设备规定 1 个定长的数据段, 写入设备指令;

第二类, 为每个触摸屏控制区域分配 1 个定长的数据段作为通用数据段, 写入设备指令(主要用于触摸屏申请任务和设备故障后自动更改路径的处理);

(2) DB2 中数据分为以下几种类型:

第一类, 为每个需要上报状态的设备规定 1 个定长的数据段, 写入设备(或任务)的状态;

第二类, 写入上位机需要的检测开关、电机转动、故障状态等位信息;

第三类, 写入叠盘机叠盘完成信号以及叠盘数量信息;

第四类, 分别为每个表箱条码扫描器规定 1 个定长的数据段, 写入条码信息;

第五类, 分别为每个现场控制触摸屏规定 1 个定长的数据段, 写入现场控制触摸屏的申请信号。

(3) 各种信号在 DB 区中所占数据段长度定义如下:

堆垛机：PC→PLC 定长为 12 个字节 (byte)，PLC→PC 为 12 个字节 (byte)；

输送机：PC→PLC 定长为 6 个字节 (byte)，PLC→PC 为 4 个字节 (byte)；

叠盘分拣输送机：PC→PLC 定长为 7 个字节 (byte)，PLC→PC 为 4 个字节 (byte)；

升降站台：PC→PLC 定长为 8 个字节 (byte)，PLC→PC 为 4 个字节 (byte)；

现场控制触摸屏：PC→PLC 定长为 8 个字节 (byte)，PLC→PC 为 16 个字节 (byte)。(由条码位数确定)

光电开关状态信息：PLC→PC 定长为 1 个字节 (byte)，各占 1 位 (bit)；

叠盘完成信号：PLC→PC 为 2 个字节 (byte)；

表箱条码信息：PLC→PC 为 11 个字节 (byte)；(未定)

(4) 与 PLC 的 DB1、DB2 通讯交互描述：向 DB1 写数据（输送机空闲、无故障，且满足发送命令检测条件时写入数据）

1. 输送机：调度写入数据时，首先在此输送机的 DB1 第二字节至第六字节写入数据，然后在第一个字节写入“1”，PLC 在此输送机 DB2 报告运行状态后，调度在此设备的 DB1 所有字节都写入“0”；

举例：输送机 12001 的送出命令 6 至 12005，途中经过 12002、12003、12004，设备指令索引是 999，

12001 在 DB1 占用六个字节 DB1.DBB50——DB1.DBB55；

- 1) 首先在 DB1.DBB51 写入指令 6，然后再 DB1.DBW52 写入整形（有符号最大值 32767）的设备指令索引 999，在 DB1.DBW54 写入整形（有符号最大值 32767）的目标设备索引 12005，最后在 DB1.DBB50 写入“1”；
- 2) PLC 开始执行 12001 的送出命令，在输送机 12001 的 DB2 报告运行状态；调度在 12001 的 DB2 第一次收到 999 任务的运行状态时，把 12001 的 DB1 所有字节都写入“0”。
- 3) PLC 在途中输送机 12002、12003、12004 的 DB2 分别报告任务号和运行状态，调度在 DB1 不与 PLC 做任何交互，只读取 DB2 数据作跟踪显示；
- 4) PLC 把货物输送至 12005 后，在 12005 的 DB2 报告完成，调度在 12005 对应的 DB1 的第一个字节写入完成应答 2，表示收到 PLC 的完成信号；调度收到 12005 的下一个任务号的 DB2 运行状态时，把 12005 对应的 DB1 的所有字节写入 0。如果 12005 是顶升机而且运行速度特别快就报告完成，调度无法捕捉到运行状态，那么（如果电气工程师认为有必要）PLC 在 12005 对应的 DB1 的第一个字节读到 2 后，PLC 把 12005 对应的 DB1 的第一个字节写入 0。

注意：如果目标设备索引超过 32767，和电气协商，剔除第二位“2”保留其它四位；举例：目标设备索引是 32123，应该在向 PLC 写入之前改为 3123。

2. 堆垛机或者 RGV:

- 1) 调度写入数据时, 首先在此设备的 DB1 第二字节至第十字节写入数据, 然后在第一个字节写入“1”;
- 2) PLC 在 DB2 报告设备运行状态时, 调度在此设备的 DB1 所有字节都写入“0”;
- 3) PLC 在 DB2 报告设备完成状态时调度在此设备的 DB1 第一个字节写入完成应答“2”, 其它字节都写入“0”。
- 4) 增加清除移动设备故障的命令, 调度在此设备的 DB1 第一个字节写入清除故障指令“4”, 其它字节都写入“0”

上位机给下位机发送设备动作指令时, 在一条消息没有正确发送前, 后续消息不能发送。正确发送的标志是 PLC 报告读取数据正确或报告设备已经执行发送的任务号。(下位机申请重发和申请变更除外)

3.1 下行消息 (PC→PLC) 数据定义 (十进制)

3.1.1 堆垛机 (共 12 个字节)

第 0 字节：读/写标志位

1-写入数据

2-读出数据正确(上位机对下位机上报状态的应答或是用于清除设备故障)

第 1 字节：指令

1-召回 (堆垛机升降和水平方向上都回到原点)

2-将取

3-将送

4-取货

5-送货

6-取送货

第 2、3 字节：任务号，范围:1~65535。

第 4 字节：取货位列(X)坐标^[5]（沿轨道方向），即堆垛机取货时，近叉所在列坐标值。

第 5 字节：取货位层(Y)坐标（沿高度方向），近叉与远叉同时升降，故近叉与远叉的 Y 值相同。

第 6 字节：近叉^[1]取货位排(Z)坐标，定义为 Z1^[3]。

第 7 字节：远叉^[2]取货位排(Z)坐标，定义为 Z2^[4]。

第 8 字节：送货位列(X)坐标^[5]，即堆垛机送货时，近叉所在列坐标值。

第 9 字节：送货位层(Y)坐标。

第 10 字节：近叉送货位排(Z)坐标，定义为 Z1^[3]。

第 11 字节：远叉送货位排(Z)坐标，定义为 Z2^[4]。

注：

[1] 近叉：相对靠近堆垛机控制柜的货叉称之为近叉。

[2] 远叉：相对远离堆垛机控制柜的货叉称之为远叉。

[3] Z1：近叉取/送货位对应的排(Z)坐标。

[4] Z2：远叉取/送货位对应的排(Z)坐标。

面向直道堆垛机控制柜触摸屏，左侧为 1，右侧为 2。Z1 或 Z2 为 0 时，表示未下达该货叉的取/送货指令，不需出叉。1 表示左侧出叉，2 表示右侧出叉。（如为“U”形轨道，则在堆垛机零点处，面向控制柜触摸屏，从左至右依次为 1 排，2 排，3 排，4 排）。

[5] X：即堆垛机取/送货时，近叉所在列坐标值（堆垛机定位以近叉为基准）。当只有远叉取货时，该值为实际列坐标值减 1。堆垛机在取/送货输送机处的近叉货位定义为 1 列，远叉取/送货位定义为 2 列，货架起始列定义为 3 列。

3.1.2 输送机/虚拟站台（共 6 个字节）

第 0 字节：读/写标志位

1-写入数据

2-读出数据正确（上位机对下位机上报状态的应答或是用于清除设备故障）

虚拟站台只用到该读/写标志位字节，即上位机对下位机上报完成的应答，其它字节备用。

第 1 字节：命令

- 1-电机正转（任务起点设备与目标设备相同，即本输送机移载）（未用）
- 2-电机反转
- 3-对接送货（未用）
- 4-对接取货（未用）
- 5-停止（未用）
- 6-送出（任务起点设备与目标设备不同，即从当前输送机输送至目标输送机）
- 7-拆盘（拆盘指令下达在拆盘机所在输送机上，即输送机 32080）

第 2、3 字节：任务号，范围：1～65535。

第 4、5 字节：当指令为拆盘指令时，表示拆盘数量，范围：1～5。

当指令为非拆盘指令时，表示目标设备编号， 0 代表单一设备控制，无目标设备编号（针对输送机的正转和反转指令），范围：1～65535。

3.1.3 叠盘分拣输送机 12043（共 7 个字节）

第 0 字节：读/写标志位

1-写入数据

2-读出数据正确(上位机对下位机上报状态的应答或是用于清除设备故障)

第 1 字节：命令

6-送出（任务起点设备与目标设备不同，即从当前输送机输送至目标输送机）

第 2、3 字节：任务号，范围：1～65535。

第 4、5 字节：目标设备编号，范围：1～65535。

第 6 字节：表箱层数，当送出指令的目标设备为叠盘输送机时，范围为：1～5。当目标设备不为叠盘输送机时为 0。

3.1.4 升降站台（共 8 个字节）

第 0 字节：读/写标志位

1-写入数据

2-读出数据正确(上位机对下位机上报状态的应答或是用于清除设备故障)

第 1 字节：指令

6-送出（任务起点设备与目标设备不同，即从当前升降站台输送至目标输送机）

8-上升（升降站台上升至堆垛机取货高度）

9-下降（升降站台下降至输送机输送高度）

第 2、3 字节：升降站台近叉货位（1 列）对应任务号（任务号 1）^[1]。

第 4、5 字节：升降站台远叉货位（2 列）对应任务号（任务号 2）^[1]。

第 6、7 字节：目标设备编号，0 代表单一设备控制，无目标设备编号(针对于升降站台的上升和下降指令)，范围：1～65535。

注：

^[1] 任务号：任务号范围：0～65535。在发送送出指令时，任务号 1 或任务号 2 为 0，表示升降站台近叉货位或远叉货位无送出指令。在发送上升或下降指令时，任务号 1 和任务号 2 相同且都不为 0。

3.1.5 触摸屏申请或入库路径堵塞后自动下达输送机命令（共 8 个字节）

第 0 字节：读/写标志位

1-写入数据

2-读出数据正确

第 1 字节：指令

6-送出

第 2、3 字节：任务号

第 4、5 字节：起始设备编号（当前设备编号）

第 6、7 字节：目标设备编号

3.2 上行消息 (PLC→PC) 数据定义 (十进制)

3.2.1 堆垛机(共 12 个字节)

第 0 字节：读/写标志位

1-写入数据

2-读出数据正确

第 1 字节：设备状态

0-空闲

1-任务执行

2-任务完成

其它值表示错误(参见故障代码)

第 2、3 字节：任务号，即上位机下达任务时的任务号

第 4、5、6、7 字节：X 坐标（沿轨道方向）

第 8、9、10、11 字节：Y 坐标（沿高度方向）

3.2.2 输送机/叠盘分拣输送机/升降站台/自动出库机/虚拟站台(共 4 个字节)

第 0 字节：读/写标志位

1-写入数据

2-读出数据正确

第 1 字节：设备状态

0-空闲

1-任务执行

2-任务完成（只有在目标(终点)输送设备上才报告完成）

其它值表示错误, 叠/拆盘机故障上报在其所在输送机上(参见故障代码)

第 2、3 字节：任务号，即上位机下达任务时的任务号

升降站台在报告送出指令执行时，只需要报告任务号 1 或任务号 2 中的一个即可。

2.2.3 叠盘机/拆盘机(共 2 个字节)

第 0 字节：读/写标志位

1-写入数据

2-读出数据正确

第 1 字节：设备状态

0-空闲

1-任务执行

2-任务完成

>30-表示错误

详见 3.7

3.2.4 上报光电开关状态信息：（共 1 个字节）

每个光电开关状态占用一个位（bit）。

3.2.5 上报叠盘完成申请离开信息（共 2 个字节）

第 0 字节： 1 表示叠盘完成申请离开

第 1 字节： 叠盘完成申请离开时的表箱层数

注：上位机读到该信息后将第 0 字节置为 0，当表箱组离开叠盘机后，下位机将 DB2 中上述 2 个字节都改为 0。

3.2.6 上报表箱条码信息（共 16 个字节）

第 0 字节：读/写标志位

1-写入数据

2-读出数据正确

第 1-15 字节：由左到右依次存放表箱上的 15 位条形码信息

注：如果下位机未读到条码或读到的是残码，读/写标志位仍然要写为 1，条码信息对应的 15 个字节全部写入 1。上位机读到条码后将 DB2 中读/写标志位字节改为 2，本次上报完成。当表箱开始离开条码扫描器所在的输送机时，下位机要清除条码信息。

3.2.7 上报现场控制触摸屏申请信号（共 21 个字节）

第 0 字节：读/写标志位

1-写入数据

2-读出数据正确

第 1 字节：申请指令

- 1-重发当前设备指令
- 2-申请修改当前设备所执行任务的目标位置
- 3-报告当前设备所执行的任务完成
- 4-删除当前设备所执行的任务（托盘拿走）

第 2、3 字节：设备编号（当前申请设备的设备编号）

第 4、5 字节：任务号（需要修改目标位置的任务号）

第 6~20 字节：表箱条码（当前申请设备上的表箱条码）

下位机可能因开关误动作等情况而引起任务记忆丢失,此时根据设备上停放托盘的条码可以重新申请获得任务。上位机收到此申请后重新发送当前设备的指令。

有设备发生故障时，下位机可以申请修改任务的目标位置。上位机收到此申请后，如果可以找到新的路径，则修改此任务号的目标位置。

因为设备故障，人为将托盘取走时，下位机可以通知上位机删除任务。

当申请指令时，任务号和托盘条码有一个必须是正确的，另一个如果不知道可以写成零。

注：上位机读到申请信号上报完成后将 DB2 中的读/写标志位字节改为 2，读到申请信号上报删除改成 3，

读到重发当前设备指令改成 4，在接到应答后下位机将该值清零。

触摸屏申请产生的故障代码由调度系统写到 DB2 中上述标志位字节：

30 申请的条形码不存在

31 申请的任务号不存在

32 申请的任务号和条形码都不存在

33 申请重发的设备号不在调度规划的路径上

34 申请修改当前设备所执行任务的目标位置被调度拒绝

35 申请的设备号和条形码不匹配

36 申请的设备号和任务号不匹配

3.3 设备故障代码（十进制）

3.3.1 堆垛机

30—本机

31—急停

32—叉不居中

33

34—横频报警

35

36—纵频报警

37—极限报警

38

39

40—横光栅错

41—纵光栅错

42

43

44 货物超高

45—货塌陷

46—放货后近叉有货

47—取货时近叉有货

48—近叉放货重

49—近叉取货空

50—放货时近叉无货

51

52—近叉运行超时

53—叉提货/放货超时

54—松绳

55

56—近叉频报警

57—超载

58—源地址错

59—目地址错

60—远叉频报警

61—放货后远叉有货

62—远叉放货重

63—放货时远叉无货

64—取货时远叉有货

65—远叉取货空

66—远叉运行超时

67—执行坐标未设值

68

69

70—双叉放货重

71—双叉取货空

72—双叉放货时无货

73—双叉取货时有货

3.3.2 输送机

30—手动或本机

31—急停

32—超时

33—变频器或热继电器报警

34—顶升移载机既不在高位也不在低位

3.3.3 升降机

40—手动或本机

41—急停

42—升降变频报警

43—输送变频报警

44—上限位报警

45—下限位报警

46—条码报警

47—坍塌报警

48—输送机超时

2.3.3 叠盘机/拆盘机

50—手动或本机

51—急停

52—超高

53—变频报警

54—上限位报警

55—下限位报警

56—不在初始位

57—升降叉超时

58—伸收叉超时

59—侧推超时

60—下降中位开关故障

61—计数错误

3.3.4 自动出库机

70—本机

71—急停

72—叉不居中

73—横频/后叉报警

74—纵频/前叉报警

75—货塌陷

76—上极限报警

77—下极限报警

78—前极限报警

79—后极限报警

80—放货后前叉有货

81—放货后后叉有货

82—取货时前叉有货

83—取货时后叉有货

84—前叉放货重

85—后叉放货重

86—前叉取货空

87—后叉取货空

88—放货时前叉无货

89—放货时后叉无货

90—前叉运行超时

91—后叉运行超时

92—叉提货/放货超时

93—前叉电机热继报警

94—行走电机热继报警

4. 设备在 DB1、DB2 中数据交换区域划分

4. 1 一层设备

4. 1. 1 堆垛机

设备编号	DB1 起止地址 (12 个字节)	DB2 起止地址 (12 个字节)	备注
11001 (1#堆垛机)	DB1.DBB0 ~ DB1.DBB11	DB2.DBB0 ~ DB2.DBB11	
备用	DB1.DBB12 ~ DB1.DBB14 (3 个字节)		
11002 (2#堆垛机)	DB1.DBB15 ~ DB1.DBB26	DB2.DBB12 ~ DB1.DBB23	
备用	DB1.DBB27 ~ DB1.DBB29 (3 个字节)		
11003 (3#堆垛机)	DB1.DBB30 ~ DB1.DBB41	DB2.DBB24 ~ DB1.DBB35	
备用	DB1.DBB42 ~ DB1.DBB44 (3 个字节)		
11004 (4#堆垛机)	DB1.DBB45 ~ DB1.DBB56	DB2.DBB36 ~ DB1.DBB47	
备用	DB1.DBB57 ~ DB1.DBB59 (3 个字节)		
11005 (5#堆垛机)	DB1.DBB60 ~ DB1.DBB71	DB2.DBB48 ~ DB1.DBB59	
备用	DB1.DBB72 ~ DB1.DBB74 (3 个字节)		

11006 (6#堆垛机)	DB1.DBB75 ~ DB1.DBB86	DB2.DBB60 ~ DB1.DBB71	
备用	DB1.DBB87 ~ DB1.DBB89 (3 个字节)		

4.1.2 自动出库机

设备编号	DB1 起止地址 (0 个字节)	DB2 起止地址 (4 个字节)	备注
13001		DB2.DBB72 ~ DB2.DBB75	
13002		DB2.DBB76 ~ DB1.DBB79	
备用	DB1.DBB90 ~ DB1.DBB105 (16 个字节)		

4.1.3 升降站台

设备编号	DB1 起止地址 (8 个字节)	DB2 起止地址 (4 个字节)	备注
12001 (6 巷道出口)	DB1.DBB106 ~ DB1.DBB113	DB2.DBB80 ~ DB2.DBB83	
12003 (6 巷道入口 2 列)	DB1.DBB114 ~ DB1.DBB121	DB2.DBB84 ~ DB2.DBB87	
12003 (6 巷道入口 1 列)	DB1.DBB114 ~ DB1.DBB121	DB2.DBB1711 ~ DB2.DBB1714	
12005 (5 巷道出口)	DB1.DBB122 ~ DB1.DBB129	DB2.DBB88 ~ DB2.DBB91	
12007 (5 巷道入口 2 列)	DB1.DBB130 ~ DB1.DBB137	DB2.DBB92 ~ DB2.DBB95	
12007 (5 巷道入口 1 列)	DB1.DBB130 ~ DB1.DBB137	DB2.DBB1715 ~ DB2.DBB1718	
12009 (4 巷道出口)	DB1.DBB138 ~ DB1.DBB145	DB2.DBB96 ~ DB2.DBB99	
12011 (4 巷道入口 2 列)	DB1.DBB146 ~ DB1.DBB153	DB2.DBB100 ~ DB2.DBB103	
12011 (4 巷道入口 1 列)	DB1.DBB146 ~ DB1.DBB153	DB2.DBB1719 ~ DB2.DBB1722	
12013 (3 巷道出口)	DB1.DBB154 ~ DB1.DBB161	DB2.DBB104 ~ DB2.DBB107	
12015 (3 巷道入口 2 列)	DB1.DBB162 ~ DB1.DBB169	DB2.DBB108 ~ DB2.DBB111	
12015 (3 巷道入口 1 列)	DB1.DBB162 ~ DB1.DBB169	DB2.DBB1723 ~ DB2.DBB1726	
12017 (2 巷道出口)	DB1.DBB170 ~ DB1.DBB177	DB2.DBB112 ~ DB2.DBB115	
12019 (2 巷道入口 2 列)	DB1.DBB178 ~ DB1.DBB185	DB2.DBB116 ~ DB2.DBB119	
12019 (2 巷道入口 1 列)	DB1.DBB178 ~ DB1.DBB185	DB2.DBB1727 ~ DB2.DBB1730	
12021 (1 巷道出口)	DB1.DBB186 ~ DB1.DBB193	DB2.DBB120 ~ DB2.DBB123	
12023 (1 巷道入口 2 列)	DB1.DBB194 ~ DB1.DBB201	DB2.DBB124 ~ DB2.DBB127	
12023 (1 巷道入口 1 列)	DB1.DBB194 ~ DB1.DBB201	DB2.DBB1731 ~ DB2.DBB1734	

4.1.4 虚拟站台

设备编号	DB1 起止地址 (6 个字节)	DB2 起止地址 (4 个字节)	备注
12110	DB1.DBB202 ~ DB1.DBB207	DB2.DBB128 ~ DB2.DBB131	
12111	DB1.DBB208 ~ DB1.DBB213	DB2.DBB132 ~ DB1.DBB135	
12112	DB1.DBB214 ~ DB1.DBB219	DB2.DBB136 ~ DB1.DBB139	
12113	DB1.DBB220 ~ DB1.DBB225	DB2.DBB140 ~ DB1.DBB143	

4.1.5 叠盘分拣输送机

设备编号	DB1 起止地址 (7 个字节)	DB2 起止地址 (4 个字节)	备注
12043	DB1.DBB226 ~ DB1.DBB232	DB2.DBB144 ~ DB2.DBB147	

4.1.6 输送机

设备编号	DB1 起止地址 (6 个字节)	DB2 起止地址 (4 个字节)	备注
巷道出入口输送机			
12002 (6 巷道出口)	DB1.DBB233 ~ DB1.DBB238	DB2.DBB148 ~ DB2.DBB151	
12004 (6 巷道入口)	DB1.DBB239 ~ DB1.DBB244	DB2.DBB152 ~ DB2.DBB155	
12006 (5 巷道出口)	DB1.DBB245 ~ DB1.DBB250	DB2.DBB156 ~ DB2.DBB159	
12008 (5 巷道入口)	DB1.DBB251 ~ DB1.DBB256	DB2.DBB160 ~ DB2.DBB163	

12010 (4 巷道出口)	DB1. DBB257 ～ DB1. DBB262	DB2. DBB164 ～ DB2. DBB167	
12012 (4 巷道入口)	DB1. DBB263 ～ DB1. DBB268	DB2. DBB168 ～ DB2. DBB171	
12014 (3 巷道出口)	DB1. DBB269 ～ DB1. DBB274	DB2. DBB172 ～ DB2. DBB175	
12016 (3 巷道入口)	DB1. DBB275 ～ DB1. DBB280	DB2. DBB176 ～ DB2. DBB179	
12018 (2 巷道出口)	DB1. DBB281 ～ DB1. DBB286	DB2. DBB180 ～ DB2. DBB183	
12020 (2 巷道入口)	DB1. DBB287 ～ DB1. DBB292	DB2. DBB184 ～ DB2. DBB187	
12022 (1 巷道出口)	DB1. DBB293 ～ DB1. DBB298	DB2. DBB188 ～ DB2. DBB191	
12024 (1 巷道入口)	DB1. DBB299 ～ DB1. DBB304	DB2. DBB192 ～ DB2. DBB195	
出入库合流输送机			
12025		DB2. DBB196 ～ DB2. DBB199	
12026		DB2. DBB200 ～ DB2. DBB203	
12027		DB2. DBB204 ～ DB2. DBB207	
12028		DB2. DBB208 ～ DB2. DBB211	
12029		DB2. DBB212 ～ DB2. DBB215	
12030		DB2. DBB216 ～ DB2. DBB219	
12031		DB2. DBB220 ～ DB2. DBB223	
12032		DB2. DBB224 ～ DB2. DBB227	
12033		DB2. DBB228 ～ DB2. DBB231	
12034		DB2. DBB232 ～ DB2. DBB235	
12035		DB2. DBB236 ～ DB2. DBB239	
12036		DB2. DBB240 ～ DB2. DBB243	
12037		DB2. DBB244 ～ DB2. DBB247	
12038		DB2. DBB248 ～ DB2. DBB251	
12039		DB2. DBB252 ～ DB2. DBB255	
12040		DB2. DBB256 ～ DB2. DBB259	
12041		DB2. DBB260 ～ DB2. DBB263	
12042		DB2. DBB264 ～ DB2. DBB267	

叠盘出库区输送机			
12043 (叠盘分拣输送机)	见 3.1.5	见 3.1.5	
12044		DB2. DBB268 ~ DB2. DBB271	
12045		DB2. DBB272 ~ DB2. DBB275	
12046		DB2. DBB276 ~ DB2. DBB279	
12047		DB2. DBB280 ~ DB2. DBB283	
12048		DB2. DBB284 ~ DB2. DBB287	
12049 (叠盘输送机)	DB1. DBB305 ~ DB1. DBB310	DB2. DBB288 ~ DB2. DBB291	
12050 (阻挡器)		—	
12051		DB2. DBB292 ~ DB2. DBB295	
12052		DB2. DBB296 ~ DB2. DBB299	
12053		DB2. DBB300 ~ DB2. DBB303	
12054 (叠盘输送机)	DB1. DBB311 ~ DB1. DBB316	DB2. DBB304 ~ DB2. DBB307	
12055 (阻挡器)		—	
12056		DB2. DBB308 ~ DB2. DBB311	
12057		DB2. DBB312 ~ DB2. DBB315	
12058		DB2. DBB316 ~ DB2. DBB319	
12059 (出库分拣输送机)	DB1. DBB317 ~ DB1. DBB322	DB2. DBB320 ~ DB2. DBB323	
12060		DB2. DBB324 ~ DB2. DBB327	
12061		DB2. DBB328 ~ DB2. DBB331	
12062		DB2. DBB332 ~ DB2. DBB335	
12063		DB2. DBB336 ~ DB2. DBB339	
12064		DB2. DBB340 ~ DB2. DBB343	
12065		DB2. DBB344 ~ DB2. DBB347	
12066		DB2. DBB348 ~ DB2. DBB351	
12067		DB2. DBB352 ~ DB2. DBB355	
12068		DB2. DBB356 ~ DB2. DBB359	

12069		DB2. DBB360 ～ DB2. DBB363	
12070		DB2. DBB364 ～ DB2. DBB367	
12071		DB2. DBB368 ～ DB2. DBB371	
12072 (配送出库异常口)	DB1. DBB323 ～ DB1. DBB328	DB2. DBB372 ～ DB2. DBB375	
入库叠盘输送机			
12073		DB2. DBB376 ～ DB2. DBB379	
12074 (数据采集输送机)	DB1. DBB329 ～ DB1. DBB334	DB2. DBB380 ～ DB2. DBB383	
12075		DB2. DBB384 ～ DB2. DBB387	
12076 (叠盘输送机)	DB1. DBB335 ～ DB1. DBB340	DB2. DBB388 ～ DB2. DBB391	
12077 (阻挡器)		—	
12078		DB2. DBB392 ～ DB2. DBB395	
12079		DB2. DBB396 ～ DB2. DBB399	
12080 (数据采集输送机)	DB1. DBB341 ～ DB1. DBB346	DB2. DBB400 ～ DB2. DBB403	
12081		DB2. DBB404 ～ DB2. DBB407	
12082 (叠盘输送机)	DB1. DBB347 ～ DB1. DBB352	DB2. DBB408 ～ DB2. DBB411	
12083 (阻挡器)		—	
12084		DB2. DBB412 ～ DB2. DBB415	
12085		DB2. DBB416 ～ DB2. DBB419	
12086 (数据采集输送机)	DB1. DBB353 ～ DB1. DBB358	DB2. DBB420 ～ DB2. DBB423	
12087		DB2. DBB424 ～ DB2. DBB427	
12088 (叠盘输送机)	DB1. DBB359 ～ DB1. DBB364	DB2. DBB428 ～ DB2. DBB431	
12089 (阻挡器)		—	
12090		DB2. DBB432 ～ DB2. DBB435	
12091		DB2. DBB436 ～ DB2. DBB439	
12092		DB2. DBB440 ～ DB2. DBB443	
12093		DB2. DBB444 ～ DB2. DBB447	
12094		DB2. DBB448 ～ DB2. DBB451	

12095		DB2. DDB452 ~ DB2. DDB455	
12096		DB2. DDB456 ~ DB2. DDB459	
12097		DB2. DDB460 ~ DB2. DDB463	
积放输送机			
12098		DB2. DDB464 ~ DB2. DDB467	
12099		DB2. DDB468 ~ DB2. DDB471	
12100 (条码扫描输送机)	DB1. DDB365 ~ DB1. DDB370	DB2. DDB472 ~ DB2. DDB475	
12101		DB2. DDB476 ~ DB2. DDB479	
12102		DB2. DDB480 ~ DB2. DDB483	
12103 (异常出口输送机)	DB1. DDB371 ~ DB1. DDB376	DB2. DDB484 ~ DB2. DDB487	
12104		DB2. DDB488 ~ DB2. DDB491	
12105		DB2. DDB492 ~ DB2. DDB495	
12106		DB2. DDB496 ~ DB2. DDB499	
12107		DB2. DDB500 ~ DB2. DDB503	
12108		DB2. DDB504 ~ DB2. DDB507	
12109		DB2. DDB508 ~ DB2. DDB511	
一层设备总故障位		DB2. DDB512. 0	1:有设备故障, 0: 无设备故障
叠盘机 14004 上报叠盘完成		DB2. DDB513 ~ DB2. DDB514	见 3. 4
叠盘机 14005 上报叠盘完成		DB2. DDB515 ~ DB2. DDB516	见 3. 4
		DB2. DDB517 ~ DB2. DDB519	
34002 叠盘申请离开	DB1. DDB377 ~ DB1. DDB378		DB1. DDB379 ~ DB1. DDB380 备用
24001 叠盘申请离开	DB1. DDB381 ~ DB1. DDB382		DB1. DDB383 ~

			DB1. DBB384 备用
14004 叠盘申请离开	DB1. DBB385 ~ DB1. DBB386		DB1. DBB387 ~ DB1. DBB388 备用
14005 叠盘申请离开	DB1. DBB389 ~ DB1. DBB390		DB1. DBB391 ~ DB1. DBB392 备用
备用	DB1. DBB393 ~ DB1. DBB399		

4. 2 二层设备

4. 2. 1 升降站台

设备编号	DB1 起止地址 (8 个字节)	DB2 起止地址 (4 个字节)	备注
22001 (6 巷道出口)	DB1. DBB400 ~ DB1. DBB407	DB2. DBB520 ~ DB2. DBB523	
22003 (6 巷道入口 2 列)	DB1. DBB408 ~ DB1. DBB415	DB2. DBB524 ~ DB2. DBB527	
22003 (6 巷道入口 1 列)	DB1. DBB408 ~ DB1. DBB415	DB2. DBB1735 ~ DB2. DBB1738	
22005 (5 巷道出口)	DB1. DBB416 ~ DB1. DBB423	DB2. DBB528 ~ DB2. DBB531	
22007 (5 巷道入口 2 列)	DB1. DBB424 ~ DB1. DBB431	DB2. DBB532 ~ DB2. DBB535	
22007 (5 巷道入口 1 列)	DB1. DBB424 ~ DB1. DBB431	DB2. DBB1739 ~ DB2. DBB1742	
22009 (4 巷道出口)	DB1. DBB432 ~ DB1. DBB439	DB2. DBB536 ~ DB2. DBB539	
22011 (4 巷道入口 2 列)	DB1. DBB440 ~ DB1. DBB447	DB2. DBB540 ~ DB2. DBB543	
22011 (4 巷道入口 1 列)	DB1. DBB440 ~ DB1. DBB447	DB2. DBB1743 ~ DB2. DBB1746	
22013 (3 巷道出口)	DB1. DBB448 ~ DB1. DBB455	DB2. DBB544 ~ DB2. DBB547	
22015 (3 巷道入口 2 列)	DB1. DBB456 ~ DB1. DBB463	DB2. DBB548 ~ DB2. DBB551	
22015 (3 巷道入口 1 列)	DB1. DBB456 ~ DB1. DBB463	DB2. DBB1747 ~ DB2. DBB1750	
22017 (2 巷道出口)	DB1. DBB464 ~ DB1. DBB471	DB2. DBB552 ~ DB2. DBB555	

22019 (2 巷道入口 2 列)	DB1. DBB472 ～ DB1. DBB479	DB2. DBB556 ～ DB2. DBB559	
22019 (2 巷道入口 1 列)	DB1. DBB472 ～ DB1. DBB479	DB2. DBB1751 ～ DB2. DBB1754	
22021 (1 巷道出口)	DB1. DBB480 ～ DB1. DBB487	DB2. DBB560 ～ DB2. DBB563	
22023 (1 巷道入口 2 列)	DB1. DBB488 ～ DB1. DBB495	DB2. DBB564 ～ DB2. DBB567	
22023 (1 巷道入口 1 列)	DB1. DBB488 ～ DB1. DBB495	DB2. DBB1755 ～ DB2. DBB1758	

3.2.2 输送机

巷道出入口输送机			
设备编号	DB1 起止地址 (6 个字节)	DB2 起止地址 (4 个字节)	备注
22002 (6 巷道出口)	DB1. DBB496 ～ DB1. DBB501	DB2. DBB568 ～ DB2. DBB571	
22004 (6 巷道入口)	DB1. DBB502 ～ DB1. DBB507	DB2. DBB572 ～ DB2. DBB575	
22006 (5 巷道出口)	DB1. DBB508 ～ DB1. DBB513	DB2. DBB576 ～ DB2. DBB579	
22008 (5 巷道入口)	DB1. DBB514 ～ DB1. DBB519	DB2. DBB580 ～ DB2. DBB583	
22010 (4 巷道出口)	DB1. DBB520 ～ DB1. DBB525	DB2. DBB584 ～ DB2. DBB587	
22012 (4 巷道入口)	DB1. DBB526 ～ DB1. DBB531	DB2. DBB588 ～ DB2. DBB591	
22014 (3 巷道出口)	DB1. DBB532 ～ DB1. DBB537	DB2. DBB592 ～ DB2. DBB595	
22016 (3 巷道入口)	DB1. DBB538 ～ DB1. DBB543	DB2. DBB596 ～ DB2. DBB599	
22018 (2 巷道出口)	DB1. DBB544 ～ DB1. DBB549	DB2. DBB600 ～ DB2. DBB603	
22020 (2 巷道入口)	DB1. DBB550 ～ DB1. DBB555	DB2. DBB604 ～ DB2. DBB607	
22022 (1 巷道出口)	DB1. DBB556 ～ DB1. DBB561	DB2. DBB608 ～ DB2. DBB611	
22024 (1 巷道入口)	DB1. DBB562 ～ DB1. DBB567	DB2. DBB612 ～ DB2. DBB615	
出入库合流输送机			
22025 (出库口输送机)	DB1. DBB568 ～ DB1. DBB573	DB2. DBB616 ～ DB2. DBB619	
22026		DB2. DBB620 ～ DB2. DBB623	
22027		DB2. DBB624 ～ DB2. DBB627	

22028		DB2. DBB628 ～ DB2. DBB631	
22029		DB2. DBB632 ～ DB2. DBB635	
22030		DB2. DBB636 ～ DB2. DBB639	
22031		DB2. DBB640 ～ DB2. DBB643	
22032		DB2. DBB644 ～ DB2. DBB647	
22033		DB2. DBB648 ～ DB2. DBB651	
22034		DB2. DBB652 ～ DB2. DBB655	
22035		DB2. DBB656 ～ DB2. DBB659	
22036		DB2. DBB660 ～ DB2. DBB663	
22037		DB2. DBB664 ～ DB2. DBB667	
22038		DB2. DBB668 ～ DB2. DBB671	
22039		DB2. DBB672 ～ DB2. DBB675	
22040		DB2. DBB676 ～ DB2. DBB679	
22041		DB2. DBB680 ～ DB2. DBB683	
22042		DB2. DBB684 ～ DB2. DBB687	
22043		DB2. DBB688 ～ DB2. DBB691	
入库输送机			
22044 (入库分拣输送机)	DB1. DBB574 ～ DB1. DBB579	DB2. DBB692 ～ DB2. DBB695	
22045		DB2. DBB696 ～ DB2. DBB699	
22046		DB2. DBB700 ～ DB2. DBB703	
22047		DB2. DBB704 ～ DB2. DBB707	
22048 (阻挡器)	—		
22049 (叠盘输送机)	DB1. DBB580 ～ DB1. DBB585	DB2. DBB708 ～ DB2. DBB711	
22050		DB2. DBB712 ～ DB2. DBB715	
22051		DB2. DBB716 ～ DB2. DBB719	
22052(人工整理口输送机)	DB1. DBB586 ～ DB1. DBB591	DB2. DBB720 ～ DB2. DBB723	
22053		DB2. DBB724 ～ DB2. DBB727	

22054 (数据采集输送机)	DB1. DBB592 ~ DB1. DBB597	DB2. DBB728 ~ DB2. DBB731	
22055		DB2. DBB732 ~ DB2. DBB735	
22056		DB2. DBB736 ~ DB2. DBB739	
22057		DB2. DBB740 ~ DB2. DBB743	
22058		DB2. DBB744 ~ DB2. DBB747	
22059		DB2. DBB748 ~ DB2. DBB751	
二层设备总故障位		DB2. DBB752. 0	
备用	DB1. DBB598 ~ DB1. DBB599	DB2. DBB753 ~ DB2. DBB759	

4. 3 三层设备

4. 3. 1 升降站台

设备编号	DB1 起止地址 (8 个字节)	DB2 起止地址 (4 个字节)	备注
32001 (6 巷道出口)	DB1. DBB600 ~ DB1. DBB607	DB2. DBB760 ~ DB2. DBB763	
32003 (6 巷道入口 2 列)	DB1. DBB608 ~ DB1. DBB615	DB2. DBB764 ~ DB2. DBB767	
32003 (6 巷道入口 1 列)	DB1. DBB608 ~ DB1. DBB615	DB2. DBB1759 ~ DB2. DBB1762	
32005 (5 巷道出口)	DB1. DBB616 ~ DB1. DBB623	DB2. DBB768 ~ DB2. DBB771	
32007 (5 巷道入口 2 列)	DB1. DBB624 ~ DB1. DBB631	DB2. DBB772 ~ DB2. DBB775	
32007 (5 巷道入口 1 列)	DB1. DBB624 ~ DB1. DBB631	DB2. DBB1763 ~ DB2. DBB1766	
32009 (4 巷道出口)	DB1. DBB632 ~ DB1. DBB639	DB2. DBB776 ~ DB2. DBB779	
32011 (4 巷道入口 2 列)	DB1. DBB640 ~ DB1. DBB647	DB2. DBB780 ~ DB2. DBB783	
32011 (4 巷道入口 1 列)	DB1. DBB640 ~ DB1. DBB647	DB2. DBB1767 ~ DB2. DBB1770	
32013 (3 巷道出口)	DB1. DBB648 ~ DB1. DBB655	DB2. DBB784 ~ DB2. DBB787	
32015 (3 巷道入口 2 列)	DB1. DBB656 ~ DB1. DBB663	DB2. DBB788 ~ DB2. DBB791	

32015 (3 巷道入口 1 列)	DB1. DBB656 ～ DB1. DBB663	DB2. DBB1771 ～ DB2. DBB1774	
32017 (2 巷道出口)	DB1. DBB664 ～ DB1. DBB671	DB2. DBB792 ～ DB2. DBB795	
32019 (2 巷道入口 2 列)	DB1. DBB672 ～ DB1. DBB679	DB2. DBB796 ～ DB2. DBB799	
32019 (2 巷道入口 1 列)	DB1. DBB672 ～ DB1. DBB679	DB2. DBB1775 ～ DB2. DBB1778	
32021 (1 巷道出口)	DB1. DBB680 ～ DB1. DBB687	DB2. DBB800 ～ DB2. DBB803	
32023 (1 巷道入口 2 列)	DB1. DBB688 ～ DB1. DBB695	DB2. DBB804 ～ DB2. DBB807	
32023 (1 巷道入口 1 列)	DB1. DBB688 ～ DB1. DBB695	DB2. DBB1779 ～ DB2. DBB1782	

4.3.2 输送机

巷道出入口输送机			
设备编号	DB1 起止地址 (6 个字节)	DB2 起止地址 (4 个字节)	备注
32002 (6 巷道出口)	DB1. DBB696 ～ DB1. DBB701	DB2. DBB808 ～ DB2. DBB811	
32004 (6 巷道入口)	DB1. DBB702 ～ DB1. DBB707	DB2. DBB812 ～ DB2. DBB815	
32006 (5 巷道出口)	DB1. DBB708 ～ DB1. DBB713	DB2. DBB816 ～ DB2. DBB819	
32008 (5 巷道入口)	DB1. DBB714 ～ DB1. DBB719	DB2. DBB820 ～ DB2. DBB823	
32010 (4 巷道出口)	DB1. DBB720 ～ DB1. DBB725	DB2. DBB824 ～ DB2. DBB827	
32012 (4 巷道入口)	DB1. DBB726 ～ DB1. DBB731	DB2. DBB828 ～ DB2. DBB831	
32014 (3 巷道出口)	DB1. DBB732 ～ DB1. DBB737	DB2. DBB832 ～ DB2. DBB835	
32016 (3 巷道入口)	DB1. DBB738 ～ DB1. DBB743	DB2. DBB836 ～ DB2. DBB839	
32018 (2 巷道出口)	DB1. DBB744 ～ DB1. DBB749	DB2. DBB840 ～ DB2. DBB843	
32020 (2 巷道入口)	DB1. DBB750 ～ DB1. DBB755	DB2. DBB844 ～ DB2. DBB847	
32022 (1 巷道出口)	DB1. DBB756 ～ DB1. DBB761	DB2. DBB848 ～ DB2. DBB851	
32024 (1 巷道入口)	DB1. DBB762 ～ DB1. DBB767	DB2. DBB852 ～ DB2. DBB855	
出入库合流输送机			
32025		DB2. DBB856 ～ DB2. DBB859	

32026		DB2. DBB860 ~ DB2. DBB863	
32027		DB2. DBB864 ~ DB2. DBB867	
32028		DB2. DBB868 ~ DB2. DBB871	
32029		DB2. DBB872 ~ DB2. DBB875	
32030		DB2. DBB876 ~ DB2. DBB879	
32031		DB2. DBB880 ~ DB2. DBB883	
32032		DB2. DBB884 ~ DB2. DBB887	
32033		DB2. DBB888 ~ DB2. DBB891	
32034		DB2. DBB892 ~ DB2. DBB895	
32035		DB2. DBB896 ~ DB2. DBB899	
32036		DB2. DBB900 ~ DB2. DBB903	
32037		DB2. DBB904 ~ DB2. DBB907	
32038		DB2. DBB908 ~ DB2. DBB911	
32039		DB2. DBB912 ~ DB2. DBB915	
32040		DB2. DBB916 ~ DB2. DBB919	
32041		DB2. DBB920 ~ DB2. DBB923	
32042		DB2. DBB924 ~ DB2. DBB927	
三层校表线出库输送机			
32043 (一次分拣输送机)	DB1. DBB768 ~ DB1. DBB773	DB2. DBB928 ~ DB2. DBB931	
32044		DB2. DBB932 ~ DB2. DBB935	
32045		DB2. DBB936 ~ DB2. DBB939	
32046		DB2. DBB940 ~ DB2. DBB943	
32047		DB2. DBB944 ~ DB2. DBB947	
32048		DB2. DBB948 ~ DB2. DBB951	
32049 (三层校表线出口)	DB1. DBB774 ~ DB1. DBB779	DB2. DBB952 ~ DB2. DBB955	
三层校表线入库输送机			

32050		DB2. DBB956 ～ DB2. DBB959	
32051		DB2. DBB960 ～ DB2. DBB963	
35001 (三层入库提升)		DB2. DBB964 ～ DB2. DBB967	
32052		DB2. DBB968 ～ DB2. DBB971	
32053		DB2. DBB972 ～ DB2. DBB975	
32054		DB2. DBB976 ～ DB2. DBB979	
32055		DB2. DBB980 ～ DB2. DBB983	
32056		DB2. DBB984 ～ DB2. DBB987	
32057		DB2. DBB988 ～ DB2. DBB991	
35002 (三层入库下降)		DB2. DBB992 ～ DB2. DBB995	
32058		DB2. DBB996 ～ DB2. DBB999	
32059		DB2. DBB1000 ～ DB2. DBB1003	
32060		DB2. DBB1004 ～ DB2. DBB1007	
32061		DB2. DBB1008 ～ DB2. DBB1011	
32062		DB2. DBB1012 ～ DB2. DBB1015	
32063 (入库分拣输送机)	DB1. DBB780 ～ DB1. DBB785	DB2. DBB1016 ～ DB2. DBB1019	
32064		DB2. DBB1020 ～ DB2. DBB1023	
三层库前入库输送机			
32065		DB2. DBB1024 ～ DB2. DBB1027	
32066		DB2. DBB1028 ～ DB2. DBB1031	
32067		DB2. DBB1032 ～ DB2. DBB1035	
32068 (阻挡器)	—	—	
32069 (叠盘输送机)	DB1. DBB786 ～ DB1. DBB791	DB2. DBB1036 ～ DB2. DBB1039	
32070		DB2. DBB1040 ～ DB2. DBB1043	
32071		DB2. DBB1044 ～ DB2. DBB1047	
32072 (数据采集异常出口)	DB1. DBB792 ～ DB1. DBB797	DB2. DBB1048 ～ DB2. DBB1051	
32073		DB2. DBB1052 ～ DB2. DBB1055	

32074 (数据采集输送机)	DB1. DBB798 ～ DB1. DBB803	DB2. DBB1056 ～ DB2. DBB1059	
32075		DB2. DBB1060 ～ DB2. DBB1063	
32076		DB2. DBB1064 ～ DB2. DBB1067	
32077 (人工入库口)	DB1. DBB804～ DB1. DBB809	DB2. DBB1068 ～ DB2. DBB1071	
32078		DB2. DBB1072 ～ DB2. DBB1075	
32079 (阻挡器)	—	—	
32080 (拆盘输送机)	DB1. DBB810 ～ DB1. DBB815	DB2. DBB1076 ～ DB2. DBB1079	
32081		DB2. DBB1080 ～ DB2. DBB1083	
32082 (库前出库口)	DB1. DBB816 ～ DB1. DBB821	DB2. DBB1084 ～ DB2. DBB1087	
32083		DB2. DBB1088 ～ DB2. DBB1091	
32084 (库前出库分拣输送机)	DB1. DBB822 ～ DB1. DBB827	DB2. DBB1092 ～ DB2. DBB1095	
四、五、六层入库输送机			
32085		DB2. DBB1096 ～ DB2. DBB1099	
32086		DB2. DBB1100 ～ DB2. DBB1103	
32087		DB2. DBB1104 ～ DB2. DBB1107	
32088		DB2. DBB1108 ～ DB2. DBB1111	
32089		DB2. DBB1112 ～ DB2. DBB1115	
32090		DB2. DBB1116 ～ DB2. DBB1119	
32091		DB2. DBB1120 ～ DB2. DBB1123	
32092		DB2. DBB1124 ～ DB2. DBB1127	
35004 (四、五、六层入库下降)		DB2. DBB1128 ～ DB2. DBB1131	
42001		DB2. DBB1132 ～ DB2. DBB1135	
42002 (四层入库口)		DB2. DBB1136 ～ DB2. DBB1139	
52001		DB2. DBB1140 ～ DB2. DBB1143	
52002 (五层入库口)		DB2. DBB1144 ～ DB2. DBB1147	
62001		DB2. DBB1148 ～ DB2. DBB1151	
62002 (六层入库口)		DB2. DBB1152 ～ DB2. DBB1155	

四、五、六层出库输送机			
32093 (四、五、六层出库分拣)	DB1. DBB828 ~ DB1. DBB833	DB2. DBB1156 ~ DB2. DBB1159	
32094		DB2. DBB1160 ~ DB2. DBB1163	
32095		DB2. DBB1164 ~ DB2. DBB1167	
32096		DB2. DBB1168 ~ DB2. DBB1171	
32097		DB2. DBB1172 ~ DB2. DBB1175	
32098		DB2. DBB1176 ~ DB2. DBB1179	
32099		DB2. DBB1180 ~ DB2. DBB1183	
32100		DB2. DBB1184 ~ DB2. DBB1187	
35003 (四、五、六层出库提升)		DB2. DBB1188 ~ DB2. DBB1191	
42003 (四层出库口)	DB1. DBB834 ~ DB1. DBB839	DB2. DBB1192 ~ DB2. DBB1195	
42004		DB2. DBB1196 ~ DB2. DBB1199	
52003 (五层出库口)	DB1. DBB840 ~ DB1. DBB845	DB2. DBB1200 ~ DB2. DBB1203	
52004		DB2. DBB1204 ~ DB2. DBB1207	
62003 (六层出库口)	DB1. DBB846 ~ DB1. DBB851	DB2. DBB1208 ~ DB2. DBB1211	
62004		DB2. DBB1212 ~ DB2. DBB1215	
三层设备总故障位		DB2. DBB1216. 0	
四层设备总故障位		DB2. DBB1216. 1	
五层设备总故障位		DB2. DBB1216. 2	
六层设备总故障位		DB2. DBB1216. 3	
备份	DB1. DBB852 ~ DB1. DBB859	DB2. DBB1217 ~ DB2. DBB1219	

4. 4 叠盘机上报叠盘数等叠盘完成信息

设备编号	DB1 起止地址 (0 个字节)	DB2 起止地址 (2 个字节)	备注
------	------------------	------------------	----

一层			
叠盘机 14001		DB2. DBB1220 ~ DB2. DBB1221	
叠盘机 14002		DB2. DBB1222 ~ DB2. DBB1223	
叠盘机 14003		DB2. DBB1224 ~ DB2. DBB1225	
叠盘机 14004		DB2. DBB513 ~ DB2. DBB514	
叠盘机 14005		DB2. DBB515 ~ DB2. DBB516	
二层			
叠盘机 24001		DB2. DBB1226 ~ DB2. DBB1227	
三层			
叠盘机 34002		DB2. DBB1228 ~ DB2. DBB1229	

4.5 上报条码扫描信息

设备编号	DB1 起止地址 (0 个字节)	DB2 起止地址 (16 个字节)	备注
一层			
入库分拣条码 16001		DB2. DBB1230 ~ DB2. DBB1245	
出库叠盘分拣条码 16002		DB2. DBB1246 ~ DB2. DBB1261	
配送出库分拣条码 16003		DB2. DBB1262 ~ DB2. DBB1277	
入库叠盘前临时条码 16010		待定	
入库叠盘前临时条码 16011		待定	
入库叠盘前临时条码 16012		DB2. DBB1278 ~ DB2. DBB1293	
二层			
入库分拣条码 26003		DB2. DBB1294 ~ DB2. DBB1309	
入库叠盘前临时条码 26004		待定	

三层			
入库分拣条码 36001		DB2. DBB1310 ~ DB2. DBB1325	
三层与四、五、六层出库分拣条码 36002			
四、五、六层出库分拣条码 36003		DB2. DBB1326 ~ DB2. DBB1341	
三层库前出库分拣条码 36004			
入库叠盘前临时条码 36007		待定	

4.6 上报触摸屏申请信息

设备编号	DB1 起止地址 (8 个字节)	DB2 起止地址 (21 个字节)	备注
一层			
(1)	DB1. DBB860 ~ DB1. DBB867	DB2. DBB1342 ~ DB2. DBB1362	
(2)	DB1. DBB868 ~ DB1. DBB875	DB2. DBB1363 ~ DB2. DBB1383	
二层			
(1)	DB1. DBB876 ~ DB1. DBB883	DB2. DBB1384 ~ DB2. DBB1404	
三层			
(1)	DB1. DBB884 ~ DB1. DBB891	DB2. DBB1405 ~ DB2. DBB1425	
(2)	DB1. DBB892 ~ DB1. DBB899	DB2. DBB1426 ~ DB2. DBB1446	
备用		DB2. DBB1447 ~ DB2. DBB1452	

4.7 叠盘机、拆盘机信息

设备编号	DB1 起止地址	DB2 起止地址 (2 个字节)	备注
一层			
14001		DB2. DBB1278 ~ DB2. DBB1279	第 0 字节: 读/写标志位 1-写入数据 第 1 字节: 设备状态 0-空闲
14002		DB2. DBB1280 ~ DB2. DBB1281	
14003		DB2. DBB1282 ~ DB2. DBB1283	
14004	DB1. DBB385 ~ DB1. DBB388	DB2. DBB1284 ~ DB2. DBB1285	
14005	DB1. DBB389 ~ DB1. DBB392	DB2. DBB1286 ~ DB2. DBB1287	
二层			
24001	DB1. DBB381 ~ DB1. DBB384	DB2. DBB1288 ~ DB2. DBB1289	1-设备动作
三层			
34001		DB2. DBB1290 ~ DB2. DBB1291	>30-表示错误
34002	DB1. DBB377 ~ DB1. DBB380	DB2. DBB1292 ~ DB2. DBB1293	DB1 后两个字节备用

5. 光电开关状态在 DB2 中的定义

5.1 一层设备

5.1.1 堆垛机

设备编号	光电开关名称	DB2 起止地址 (1 个字节)	备注
11001 (1#堆垛机)	近叉货物检测开关	DB2. DBB1453. 0	0-无货 1-有货 下同

	远叉货物检测开关	DB2. DBB1453. 1	
11002 (2#堆垛机)	近叉货物检测开关	DB2. DBB1454. 0	
	远叉货物检测开关	DB2. DBB1454. 1	
11003 (3#堆垛机)	近叉货物检测开关	DB2. DBB1455. 0	
	远叉货物检测开关	DB2. DBB1455. 1	
11004 (4#堆垛机)	近叉货物检测开关	DB2. DBB1456. 0	
	远叉货物检测开关	DB2. DBB1456. 1	
11005 (5#堆垛机)	近叉货物检测开关	DB2. DBB1457. 0	
	远叉货物检测开关	DB2. DBB1457. 1	
11006 (6#堆垛机)	近叉货物检测开关	DB2. DBB1458. 0	
	远叉货物检测开关	DB2. DBB1458. 1	

5.1.2 自动出库机

设备编号	光电开关名称	DB2 起止地址 (1 个字节)	备注
13001	12060 侧货物检测开关	DB2. DBB1459. 0	
	12062 侧货物检测开关	DB2. DBB1459. 1	
13002	12067 侧货物检测开关	DB2. DBB1460. 0	
	12069 侧货物检测开关	DB2. DBB1460. 1	

5.1.3 升降站台

设备编号	光电开关名称	DB2 起止地址 (1 个字节)	备注
12001 (6 巷道出口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1461. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1461. 1	

	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1461. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1461. 3	
12003 (6 巷道入口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1462. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1462. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1462. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1462. 3	
	升级站台中位检测开关	DB2. DBB1462. 4	
12005 (5 巷道出口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1463. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1463. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1463. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1463. 3	
12007 (5 巷道入口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1464. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1464. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1464. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1464. 3	
	升级站台中位检测开关	DB2. DBB1464. 4	
12009 (4 巷道出口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1465. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1465. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1465. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1465. 3	
12011 (4 巷道入口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1466. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1466. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1466. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1466. 3	
	升级站台中位检测开关	DB2. DBB1466. 4	

12013 (3 巷道出口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1467. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1467. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1467. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1467. 3	
12015 (3 巷道入口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1468. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1468. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1468. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1468. 3	
	升级站台中位检测开关	DB2. DBB1468. 4	
12017 (2 巷道出口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1469. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1469. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1469. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1469. 3	
12019 (2 巷道入口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1470. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1470. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1470. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1470. 3	
	升级站台中位检测开关	DB2. DBB1470. 4	
12021 (1 巷道出口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1471. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1471. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1471. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1471. 3	
12023 (1 巷道入口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1472. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1472. 1	

	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1472. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1472. 3	
	升级站台中位检测开关	DB2. DBB1472. 4	

5.1.4 虚拟站台

设备编号	光电开关名称	DB2 起止地址 (1 个字节)	备注
12110			
12111			
12112			
12113			

4.1.5 叠盘分拣输送机

设备编号	光电开关名称	DB2 起止地址 (1 个字节)	备注
12043	到位检测开关	DB2. DBB1473. 0	

5.1.6 输送机

设备编号	光电开关名称	DB2 起止地址 (1 个字节)	备注
巷道出入口输送机			
12002 (6 巷道出口)	到位检测开关	DB2. DBB1474. 0	
12004 (6 巷道入口)	到位检测开关	DB2. DBB1475. 0	
12006 (5 巷道出口)	到位检测开关	DB2. DBB1476. 0	

12008 (5 巷道入口)	到位检测开关	DB2. DBB1477. 0	
12010 (4 巷道出口)	到位检测开关	DB2. DBB1478. 0	
12012 (4 巷道入口)	到位检测开关	DB2. DBB1479. 0	
12014 (3 巷道出口)	到位检测开关	DB2. DBB1480. 0	
12016 (3 巷道入口)	到位检测开关	DB2. DBB1481. 0	
12018 (2 巷道出口)	到位检测开关	DB2. DBB1482. 0	
12020 (2 巷道入口)	到位检测开关	DB2. DBB1483. 0	
12022 (1 巷道出口)	到位检测开关	DB2. DBB1484. 0	
12024 (1 巷道入口)	到位检测开关	DB2. DBB1485. 0	
出入库合流输送机			
12025	到位检测开关	DB2. DBB1486. 0	
12026	到位检测开关		与 12027 共用
12027	到位检测开关	DB2. DBB1487. 0	
12028	到位检测开关	DB2. DBB1488. 0	
12029	到位检测开关		与 12030 共用
12030	到位检测开关	DB2. DBB1489. 0	
12031	到位检测开关	DB2. DBB1490. 0	
12032	到位检测开关		与 12033 共用
12033	到位检测开关	DB2. DBB1491. 0	
12034	到位检测开关	DB2. DBB1492. 0	
12035	到位检测开关		与 12036 共用
12036	到位检测开关	DB2. DBB1493. 0	
12037	到位检测开关	DB2. DBB1494. 0	
12038	到位检测开关		与 12039 共用
12039	到位检测开关	DB2. DBB1495. 0	
12040	到位检测开关	DB2. DBB1496. 0	
12041	到位检测开关		与 12042 共用
12042	到位检测开关	DB2. DBB1497. 0	

叠盘出库区输送机			
12043 (叠盘分拣输送机)	见 4.1.5	见 4.1.5	
12044	到位检测开关	DB2. DBB1498.0	与 12045 共用
12045	到位检测开关		
12046	到位检测开关	DB2. DBB1499.0	与 12045 共用
12047	到位检测开关	DB2. DBB1500.0	
12048	到位检测开关	DB2. DBB1501.0	
12049 (叠盘输送机)	到位检测开关	DB2. DBB1502.0	
12050 (阻挡器)	—		
12051	到位检测开关	DB2. DBB1503.0	
12052	到位检测开关	DB2. DBB1504.0	与 12057 共用
12053	到位检测开关	DB2. DBB1505.0	
12054 (叠盘输送机)	到位检测开关	DB2. DBB1506.0	
12055 (阻挡器)	—	—	
12056	到位检测开关	DB2. DBB1507.0	
12057	到位检测开关		
12058	到位检测开关	DB2. DBB1508.0	与 12057 共用
12059 (出库分拣输送机)	到位检测开关	DB2. DBB1509.0	与 12061 共用
12060	到位检测开关	DB2. DBB1510.0	
12061	到位检测开关		与 12059 共用
12062	到位检测开关	DB2. DBB1511.0	
12063	到位检测开关	DB2. DBB1512.0	与 12064 共用
12064	到位检测开关		与 12063 共用
12065	到位检测开关	DB2. DBB1513.0	
12066	到位检测开关	DB2. DBB1514.0	与 12068 共用

12067	到位检测开关	DB2. DBB1515. 0	
12068	到位检测开关		与 12066 共用
12069	到位检测开关	DB2. DBB1516. 0	
12070	到位检测开关	DB2. DBB1517. 0	与 12071 共用
12071	到位检测开关		与 12070 共用
12072 (配送出库异常口)	到位检测开关	DB2. DBB1518. 0	
入库叠盘输送机			
12073	货物检测开关	DB2. DBB1519. 0	
12074 (数据采集输送机)	正转到位开关	DB2. DBB1520. 0	
	反转到位开关	DB2. DBB1520. 1	
12075	到位检测开关	DB2. DBB1521. 0	
12076 (叠盘输送机)	到位检测开关	DB2. DBB1522. 0	
12077 (阻挡器)	—	—	
12078	到位检测开关	DB2. DBB1523. 0	与 12091 共用
12079	货物检测开关	DB2. DBB1524. 0	
12080 (数据采集输送机)	正转到位开关	DB2. DBB1525. 0	
	反转到位开关	DB2. DBB1525. 1	
12081	到位检测开关	DB2. DBB1526. 0	
12082 (叠盘输送机)	到位检测开关	DB2. DBB1527. 0	
12083 (阻挡器)	—	—	
12084	到位检测开关	DB2. DBB1528. 0	与 12093 共用
12085	货物检测开关	DB2. DBB1529. 0	
12086 (数据采集输送机)	正转到位开关	DB2. DBB1530. 0	
	反转到位开关	DB2. DBB1530. 1	
12087	到位检测开关	DB2. DBB1531. 0	
12088 (叠盘输送机)	到位检测开关	DB2. DBB1532. 0	
12089 (阻挡器)	—	—	

12090	到位检测开关	DB2. DBB1533. 0	与 12095 共用
12091			与 12078 共用
12092	到位检测开关	DB2. DBB1534. 0	
12093			与 12084 共用
12094	到位检测开关	DB2. DBB1535. 0	
12095			与 12090 共用
12096	到位检测开关	DB2. DBB1536. 0	
12097	到位检测开关	DB2. DBB1537. 0	
积放输送机			
12098	到位检测开关	DB2. DBB1538. 0	
12099	到位检测开关	DB2. DBB1539. 0	
12100 (条码扫描输送机)	到位检测开关	DB2. DBB1540. 0	与 12101 共用
12101	到位检测开关		与 12100 共用
12102	到位检测开关	DB2. DBB1541. 0	
12103 (异常出口输送机)	到位检测开关	DB2. DBB1542. 0	
12104	到位检测开关	DB2. DBB1543. 0	
12105	到位检测开关	DB2. DBB1544. 0	
12106	到位检测开关	DB2. DBB1545. 0	
12107	到位检测开关	DB2. DBB1546. 0	
12108	到位检测开关	DB2. DBB1547. 0	
12109	到位检测开关	DB2. DBB1548. 0	
备用		DB2. DBB1549 ~ DB2. DBB1550	

5.2 二层设备

5.2.1 升降站台

设备编号	光电开关名称	DB2 起止地址 (1 个字节)	备注
22001 (6 巷道出口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1551. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1551. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1551. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1551. 3	
22003 (6 巷道入口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1552. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1552. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1552. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1552. 3	
	升级站台中位检测开关	DB2. DBB1552. 4	
22005 (5 巷道出口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1553. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1553. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1553. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1553. 3	
22007 (5 巷道入口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1554. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1554. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1554. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1554. 3	
	升级站台中位检测开关	DB2. DBB1554. 4	
22009 (4 巷道出口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1555. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1555. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1555. 2	

	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1555. 3	
22011 (4 巷道入口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1556. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1556. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1556. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1556. 3	
	升级站台中位检测开关	DB2. DBB1556. 4	
22013 (3 巷道出口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1557. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1557. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1557. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1557. 3	
22015 (3 巷道入口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1558. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1558. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1558. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1558. 3	
	升级站台中位检测开关	DB2. DBB1558. 4	
22017 (2 巷道出口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1559. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1559. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1559. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1559. 3	
22019 (2 巷道入口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1560. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1560. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1560. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1560. 3	
	升级站台中位检测开关	DB2. DBB1560. 4	
22021 (1 巷道出口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1561. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1561. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1561. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1561. 3	

22023 (1 巷道入口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1562. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1562. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1562. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1562. 3	
	升级站台中位检测开关	DB2. DBB1562. 4	

5.2.2 输送机

巷道出入口输送机			
设备编号	光电开关名称	DB2 起止地址 (1 个字节)	备注
22002 (6 巷道出口)	到位检测开关	DB2. DBB1563. 0	
22004 (6 巷道入口)	到位检测开关	DB2. DBB1564. 0	
22006 (5 巷道出口)	到位检测开关	DB2. DBB1565. 0	
22008 (5 巷道入口)	到位检测开关	DB2. DBB1566. 0	
22010 (4 巷道出口)	到位检测开关	DB2. DBB1567. 0	
22012 (4 巷道入口)	到位检测开关	DB2. DBB1568. 0	
22014 (3 巷道出口)	到位检测开关	DB2. DBB1569. 0	
22016 (3 巷道入口)	到位检测开关	DB2. DBB1570. 0	
22018 (2 巷道出口)	到位检测开关	DB2. DBB1571. 0	
22020 (2 巷道入口)	到位检测开关	DB2. DBB1572. 0	
22022 (1 巷道出口)	到位检测开关	DB2. DBB1573. 0	
22024 (1 巷道入口)	到位检测开关	DB2. DBB1574. 0	
出入库合流输送机			
22025 (出库口输送机)	到位检测开关	DB2. DBB1575. 0	
22026	到位检测开关	DB2. DBB1576. 0	
22027	到位检测开关		与 22028 共用

22028	到位检测开关	DB2. DBB1577. 0	
22029	到位检测开关	DB2. DBB1578. 0	
22030	到位检测开关		与 22031 共用
22031	到位检测开关	DB2. DBB1579. 0	
22032	到位检测开关	DB2. DBB1580. 0	
22033	到位检测开关		与 22034 共用
22034	到位检测开关	DB2. DBB1581. 0	
22035	到位检测开关	DB2. DBB1582. 0	
22036	到位检测开关		与 22037 共用
22037	到位检测开关	DB2. DBB1583. 0	
22038	到位检测开关	DB2. DBB1584. 0	
22039	到位检测开关		与 22040 共用
22040	到位检测开关	DB2. DBB1585. 0	
22041	到位检测开关	DB2. DBB1586. 0	
22042	到位检测开关		与 22043 共用
22043	到位检测开关	DB2. DBB1587. 0	
入库输送机			
22044 (入库分拣输送机)	到位检测开关	DB2. DBB1588. 0	
22045	到位检测开关	DB2. DBB1589. 0	
22046	到位检测开关		与 22045 共用
22047	到位检测开关	DB2. DBB1590. 0	
22048 (阻挡器)	—	—	
22049 (叠盘输送机)	到位检测开关	DB2. DBB1591. 0	
22050	到位检测开关	DB2. DBB1594. 0	改
22051	到位检测开关	DB2. DBB1592. 0	
22052(人工整理口输送机)	内侧到位检测开关	DB2. DBB1593. 0	
	外侧到位检测开关	DB2. DBB1593. 1	

22053	到位检测开关	DB2. DBB1594. 0	与 22051 共用
22054 (数据采集输送机)	到位检测开关	DB2. DBB1595. 0	
22055	到位检测开关	DB2. DBB1596. 0	
22056	到位检测开关	DB2. DBB1597. 0	
22057	到位检测开关	DB2. DBB1598. 0	
22058	到位检测开关		与 22057 共用
22059	到位检测开关	DB2. DBB1599. 0	
备用		DB2. DBB1600	

5.3 三层设备

5.3.1 升降站台

设备编号	光电开关名称	DB2 起止地址 (1 个字节)	备注
32001 (6 巷道出口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1601. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1601. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1601. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1601. 3	
32003 (6 巷道入口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1602. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1602. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1602. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1602. 3	
	升级站台中位检测开关	DB2. DBB1602. 4	
	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1603. 0	

	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1603. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1603. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1603. 3	
32007 (5 巷道入口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1604. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1604. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1604. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1604. 3	
	升级站台中位检测开关	DB2. DBB1604. 4	
32009 (4 巷道出口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1605. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1605. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1605. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1605. 3	
32011 (4 巷道入口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1606. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1606. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1606. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1606. 3	
	升级站台中位检测开关	DB2. DBB1606. 4	
32013 (3 巷道出口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1607. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1607. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1607. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1607. 3	
32015 (3 巷道入口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1608. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1608. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1608. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1608. 3	
	升级站台中位检测开关	DB2. DBB1608. 4	
32017 (2 巷道出口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1609. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1609. 1	

	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1609. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1609. 3	
32019 (2 巷道入口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1610. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1610. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1610. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1610. 3	
	升级站台中位检测开关	DB2. DBB1610. 4	
32021 (1 巷道出口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1611. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1611. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1611. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1611. 3	
32023 (1 巷道入口)	近叉货位货物检测开关 (1 列)	DB2. DBB1612. 0	
	远叉货位货物检测开关 (2 列)	DB2. DBB1612. 1	
	升降站台高位检测开关	DB2. DBB1612. 2	
	升级站台低位检测开关	DB2. DBB1612. 3	
	升级站台中位检测开关	DB2. DBB1612. 4	

5.3.2 输送机

巷道出入口输送机			
设备编号	光电开关名称	DB2 起止地址 (1 个字节)	备注
32002 (6 巷道出口)	到位检测开关	DB2. DBB1613. 0	
32004 (6 巷道入口)	到位检测开关	DB2. DBB1614. 0	
32006 (5 巷道出口)	到位检测开关	DB2. DBB1615. 0	
32008 (5 巷道入口)	到位检测开关	DB2. DBB1616. 0	
32010 (4 巷道出口)	到位检测开关	DB2. DBB1617. 0	
32012 (4 巷道入口)	到位检测开关	DB2. DBB1618. 0	

32014 (3 巷道出口)	到位检测开关	DB2. DBB1619. 0	
32016 (3 巷道入口)	到位检测开关	DB2. DBB1620. 0	
32018 (2 巷道出口)	到位检测开关	DB2. DBB1621. 0	
32020 (2 巷道入口)	到位检测开关	DB2. DBB1622. 0	
32022 (1 巷道出口)	到位检测开关	DB2. DBB1623. 0	
32024 (1 巷道入口)	到位检测开关	DB2. DBB1624. 0	
出入库合流输送机			
32025	到位检测开关	DB2. DBB1625. 0	
32026			
32027	到位检测开关	DB2. DBB1626. 0	
32028	到位检测开关	DB2. DBB1627. 0	
32029			
32030	到位检测开关	DB2. DBB1628. 0	
32031	到位检测开关	DB2. DBB1629. 0	
32032			
32033	到位检测开关	DB2. DBB1630. 0	
32034	到位检测开关	DB2. DBB1631. 0	
32035			
32036	到位检测开关	DB2. DBB1632. 0	
32037	到位检测开关	DB2. DBB1633. 0	
32038			
32039	到位检测开关	DB2. DBB1634. 0	
32040	到位检测开关	DB2. DBB1635. 0	
32041			
32042	到位检测开关	DB2. DBB1636. 0	
三层校表线出库输送机			

32043 (一次分拣输送机)	到位检测开关	DB2. DBB1637. 0	
32044	到位检测开关	DB2. DBB1638. 0	
32045			
32046	到位检测开关	DB2. DBB1639. 0	
32047	到位检测开关	DB2. DBB1639. 1	
32048	到位检测开关	DB2. DBB1640. 0	
32049 (三层校表线出口)	到位检测开关	DB2. DBB1641. 0	
三层校表线入库输送机			
32050	到位检测开关	DB2. DBB1642. 0	
32051	到位检测开关	DB2. DBB1643. 0	
35001 (三层入库提升)	到位检测开关	DB2. DBB1644. 0	
32052			
32053	到位检测开关	DB2. DBB1645. 0	
32054	到位检测开关	DB2. DBB1646. 0	
32055	到位检测开关	DB2. DBB1647. 0	
32056	到位检测开关	DB2. DBB1648. 0	
32057	到位检测开关	DB2. DBB1649. 0	
35002 (三层入库下降)	到位检测开关	DB2. DBB1650. 0	
32058	到位检测开关	DB2. DBB1651. 0	
32059	缺少到位检测开关	DB2. DBB1651. 1	
32060	到位检测开关	DB2. DBB1652. 0	
32061	到位检测开关	DB2. DBB1653. 0	
32062	入口到位检测开关	DB2. DBB1654. 0	
32063 (入库分拣输送机)	到位检测开关	DB2. DBB1655. 0	
32064	到位检测开关	DB2. DBB1656. 0	
三层库前入库输送机			

32065	到位检测开关	DB2. DBB1657. 0	
32066			
32067	到位检测开关	DB2. DBB1658. 0	
32068（阻挡器）	—	—	
32069（叠盘输送机）	到位检测开关	DB2. DBB1659. 0	
32070		DB2. DBB1659. 1	添加
32071	到位检测开关	DB2. DBB1660. 0	
32072（数据采集异常出口）	内侧到位检测开关	DB2. DBB1661. 0	
	外侧到位检测开关	DB2. DBB1661. 1	
32073	到位检测开关	DB2. DBB1662. 0	
32074（数据采集输送机）	到位检测开关	DB2. DBB1663. 0	
32075	到位检测开关	DB2. DBB1664. 0	
32076	到位检测开关	DB2. DBB1665. 0	
32077（人工入库口）	内侧到位检测开关	DB2. DBB1666. 0	
	外侧到位检测开关	DB2. DBB1666. 1	
32078	到位检测开关	DB2. DBB1667. 0	
32079（阻挡器）	—	—	
32080（拆盘输送机）	到位检测开关	DB2. DBB1668. 0	
32081	到位检测开关	DB2. DBB1669. 0	
32082（库前出库口）	内侧到位检测开关	DB2. DBB1670. 0	
	外侧到位检测开关	DB2. DBB1670. 1	
32083	到位检测开关	DB2. DBB1671. 0	
32084（库前出库分拣输送机）	到位检测开关	DB2. DBB1672. 0	
四、五、六层入库输送机			
32085	入库方向从左至右 1	DB2. DBB1673. 0	
	入库方向从左至右 2	DB2. DBB1673. 1	
	入库方向从左至右 3	DB2. DBB1673. 2	

32086	入库方向从左至右 1	DB2. DBB1674. 0	
	入库方向从左至右 2	DB2. DBB1674. 1	
	入库方向从左至右 3	DB2. DBB1674. 2	
32087	入库方向从左至右 1	DB2. DBB1675. 0	
	入库方向从左至右 2	DB2. DBB1675. 1	
	入库方向从左至右 3	DB2. DBB1675. 2	
32088	入库方向从左至右 1	DB2. DBB1676. 0	
	入库方向从左至右 2	DB2. DBB1676. 1	
	入库方向从左至右 3	DB2. DBB1676. 2	
32089	入库方向从左至右 1	DB2. DBB1677. 0	
	入库方向从左至右 2	DB2. DBB1677. 1	
	入库方向从左至右 3	DB2. DBB1677. 2	
32090	入库方向从左至右 1	DB2. DBB1678. 0	
	入库方向从左至右 2	DB2. DBB1678. 1	
32091	到位检测开关	DB2. DBB1679. 0	
32092			
35004 (四、五、六层入库下降)	到位检测开关	DB2. DBB1680. 0	
42001	到位检测开关	DB2. DBB1681. 0	
42002 (四层入库口)	到位检测开关	DB2. DBB1682. 0	
52001	到位检测开关	DB2. DBB1683. 0	
52002 (五层入库口)	到位检测开关	DB2. DBB1684. 0	
62001	到位检测开关	DB2. DBB1685. 0	
62002 (六层入库口)	到位检测开关	DB2. DBB1686. 0	
四、五、六层出库输送机			
32093 (四、五、六层出库分拣)	到位检测开关	DB2. DBB1687. 0	
32094	到位检测开关	DB2. DBB1688. 0	
32095	到位检测开关	DB2. DBB1689. 0	

32096	出库方向从左至右 1	DB2. DBB1690. 0	
	出库方向从左至右 2	DB2. DBB1690. 1	
	出库方向从左至右 3	DB2. DBB1690. 2	
32097	出库方向从左至右 1	DB2. DBB1691. 0	
	出库方向从左至右 2	DB2. DBB1691. 1	
	出库方向从左至右 3	DB2. DBB1691. 2	
32098	出库方向从左至右 1	DB2. DBB1692. 0	
	出库方向从左至右 2	DB2. DBB1692. 1	
	出库方向从左至右 3	DB2. DBB1692. 2	
32099	出库方向从左至右 1	DB2. DBB1693. 0	
	出库方向从左至右 2	DB2. DBB1693. 1	
	出库方向从左至右 3	DB2. DBB1693. 2	
32100	出库方向从左至右 1	DB2. DBB1694. 0	
	出库方向从左至右 2	DB2. DBB1694. 1	
	出库方向从左至右 3	DB2. DBB1694. 2	
35003 (四、五、六层出库提升)	到位检测开关	DB2. DBB1695. 0	
42003 (四层出库口)	到位检测开关	DB2. DBB1696. 0	
42004	到位检测开关	DB2. DBB1697. 0	
52003 (五层出库口)	到位检测开关	DB2. DBB1698. 0	
52004	到位检测开关	DB2. DBB1699. 0	
62003 (六层出库口)	到位检测开关	DB2. DBB1700. 0	
62004	到位检测开关	DB2. DBB1701. 0	
备用		DB2. DBB1702 ~ DB2. DBB1710	

5.4 补充升降站台

设备编号	DB1 起止地址 (8 个字节)	DB2 起止地址 (4 个字节)	备注
二层升降站台			
12003 (6 巷道入口 1 列)	DB1.DBB114 ~ DB1.DBB121	DB2.DBB1711 ~ DB2.DBB1714	
12007 (5 巷道入口 1 列)	DB1.DBB130 ~ DB1.DBB137	DB2.DBB1715 ~ DB2.DBB1718	
12011 (4 巷道入口 1 列)	DB1.DBB146 ~ DB1.DBB153	DB2.DBB1719 ~ DB2.DBB1722	
12015 (3 巷道入口 1 列)	DB1.DBB162 ~ DB1.DBB169	DB2.DBB1723 ~ DB2.DBB1726	
12019 (2 巷道入口 1 列)	DB1.DBB178 ~ DB1.DBB185	DB2.DBB1727 ~ DB2.DBB1730	
12023 (1 巷道入口 1 列)	DB1.DBB194 ~ DB1.DBB201	DB2.DBB1731 ~ DB2.DBB1734	
一层升降站台			
22003 (6 巷道入口 1 列)	DB1.DBB408 ~ DB1.DBB415	DB2.DBB1735 ~ DB2.DBB1738	
22007 (5 巷道入口 1 列)	DB1.DBB424 ~ DB1.DBB431	DB2.DBB1739 ~ DB2.DBB1742	
22011 (4 巷道入口 1 列)	DB1.DBB440 ~ DB1.DBB447	DB2.DBB1743 ~ DB2.DBB1746	
22015 (3 巷道入口 1 列)	DB1.DBB456 ~ DB1.DBB463	DB2.DBB1747 ~ DB2.DBB1750	
22019 (2 巷道入口 1 列)	DB1.DBB472 ~ DB1.DBB479	DB2.DBB1751 ~ DB2.DBB1754	
22023 (1 巷道入口 1 列)	DB1.DBB488 ~ DB1.DBB495	DB2.DBB1755 ~ DB2.DBB1758	
三层升降站台			
32003 (6 巷道入口 1 列)	DB1.DBB608 ~ DB1.DBB615	DB2.DBB1759 ~ DB2.DBB1762	
32007 (5 巷道入口 1 列)	DB1.DBB624 ~ DB1.DBB631	DB2.DBB1763 ~ DB2.DBB1766	
32011 (4 巷道入口 1 列)	DB1.DBB640 ~ DB1.DBB647	DB2.DBB1767 ~ DB2.DBB1770	
32015 (3 巷道入口 1 列)	DB1.DBB656 ~ DB1.DBB663	DB2.DBB1771 ~ DB2.DBB1774	
32019 (2 巷道入口 1 列)	DB1.DBB672 ~ DB1.DBB679	DB2.DBB1775 ~ DB2.DBB1778	
32023 (1 巷道入口 1 列)	DB1.DBB688 ~ DB1.DBB695	DB2.DBB1779 ~ DB2.DBB1782	

叠盘机/拆盘机 申请离开和状态上报

6. 系统中存在的设备指令

设备指令可能会在系统实施过程中有所变化，“送出”指令在终点输送机上报告完成。

6.1 一层设备

堆垛机		
设备编号	设备指令	说明
11001 (1#堆垛机)	召回/将取/取/将送/送/取送	
11002 (2#堆垛机)	召回/将取/取/将送/送/取送	
11003 (3#堆垛机)	召回/将取/取/将送/送/取送	
11004 (4#堆垛机)	召回/将取/取/将送/送/取送	
11005 (5#堆垛机)	召回/将取/取/将送/送/取送	
11006 (6#堆垛机)	召回/将取/取/将送/送/取送	
升降站台		
12001 (6 巷道出口)	上升/下降/送出到出库分拣输送机 12043	当下达送出指令时,升降站台的两个货位上都有表箱,在报告任务执行时,只需要在设备 12001 和 12002 上报告其中的任何一个任务号即可(1 列任务对应任务号),在中间输送设备上报告执行或是空闲状态,在终点输送机 12043 上报告完成。
12003 (6 巷道入口)	上升/下降	
12005 (5 巷道出口)	上升/下降/送出到 12043	12005 和 12006
12007 (5 巷道入口)	上升/下降	
12009 (4 巷道出口)	上升/下降/送出到 12043	12009 和 12010
12011 (4 巷道入口)	上升/下降	

12013 (3 巷道出口)	上升/下降/送出到 12043	12013 和 12014
12015 (3 巷道入口)	上升/下降	
12017 (2 巷道出口)	上升/下降/送出到 12043	12017 和 12018
12019 (2 巷道入口)	上升/下降	
12021 (1 巷道出口)	上升/下降/送出到 12043	12021 和 12022
12023 (1 巷道入口)	上升/下降	
叠盘分拣输送机		
12043	指定层数(1~5)送出到叠盘输送机 12049	叠盘完成后, 在输送机 12049 上报告完成
	指定层数(1~5)送出到叠盘输送机 12054	叠盘完成后, 在输送机 12054 上报告完成
	指定层数(0)送出到分拣输送机 12100	在分拣输送机 12100 上报告完成
叠盘出库区输送机		
叠盘输送机 12049	送出到分拣输送机 12059	
叠盘输送机 12054	送出到分拣输送机 12059	
出库装车位分拣输送机 12059	送出到装车位 13001	完成分别报告在虚拟站台 12110 和 12111 上
	送出到装车位 13002	完成分别报告在虚拟站台 12112 和 12113 上
	送出到异常口 12072	
入库叠盘输送机		
数据采集输送机 12074	送出到叠盘输送机 12076/反转	
叠盘输送机 12076	送出到入库条码扫描输送机 12100	
数据采集输送机 12080	送出到叠盘输送机 12082/反转	
叠盘输送机 12082	送出到入库条码扫描输送机 12100	
数据采集输送机 12086	送出到叠盘输送机 12088/反转	
叠盘输送机 12088	送出到入库条码扫描输送机 12100	
积放输送机		

入库条码扫描输送机 12100	送出到 1 巷道入库输送机 12024	
	送出到 2 巷道入库输送机 12020	
	送出到 3 巷道入库输送机 12016	
	送出到 4 巷道入库输送机 12012	
	送出到 5 巷道入库输送机 12008	
	送出到 6 巷道入库输送机 12004	
	送出到异常出库口输送机 12103	
	送出到出库分拣输送机 12043	
异常出口输送机 12103	送出到 1 巷道入库输送机 12024	
	送出到 2 巷道入库输送机 12020	
	送出到 3 巷道入库输送机 12016	
	送出到 4 巷道入库输送机 12012	
	送出到 5 巷道入库输送机 12008	
	送出到 6 巷道入库输送机 12004	
	送出到出库分拣输送机 12043	

6.2 二层设备

设备编号	设备指令	说明
升降站台		
22001 (6 巷道出口)	上升/下降/送出到出库口输送机 22025	当下达送出指令时,升降站台的两个货位上都有表箱,在报告任务执行时,只需要在设备 22001 和 22002 上报告其中的任何一个任务号即可(1 列任务对应任务号),在中间输送设备上报告执行或是空闲状态,在终点输送机 22025 上报告完成。
22003 (6 巷道入口)	上升/下降	
22005 (5 巷道出口)	上升/下降/送出到 22025	22005 和 22006
22007 (5 巷道入口)	上升/下降	

22009 (4 巷道出口)	上升/下降/送出到 22025	22009 和 22010
22011 (4 巷道入口)	上升/下降	
22013 (3 巷道出口)	上升/下降/送出到 22025	22013 和 22014
22015 (3 巷道入口)	上升/下降	
22017 (2 巷道出口)	上升/下降/送出到 22025	22017 和 22018
22019 (2 巷道入口)	上升/下降	
22021 (1 巷道出口)	上升/下降/送出到 22025	22021 和 22022
22023 (1 巷道入口)	上升/下降	
入库输送机		
22044 (入库分拣输送机)	送出到 1 巷道入库输送机 22024	
	送出到 2 巷道入库输送机 22020	
	送出到 3 巷道入库输送机 22016	
	送出到 4 巷道入库输送机 22012	
	送出到 5 巷道入库输送机 22008	
	送出到 6 巷道入库输送机 22004	
	送出到 出库口输送机 22025	
22049 (叠盘输送机)	送出到 入库条码扫描输送机 22044	
22052 (人工整理口输送机)	送出到 叠盘输送机 22049	
22054 (数据采集输送机)	送出到 叠盘输送机 22049	
	送出到 人工整理口输送机 22052	

6.3 三层设备

设备编号	设备指令	说明
------	------	----

升降站台		
32001 (6 巷道出口)	上升/下降/送出到出库口输送机 32043 /送出到出库口输送机 32084	当下达送出指令时,升降站台的两个货位上都有表箱,在报告任务执行时,只需要在设备 32001 和 32002 上报告其中的任何一个任务号即可(1 列任务对应任务号),在中间输送设备上报告执行或是空闲状态,在终点输送机 32043 或 32084 上报告完成。
32003 (6 巷道入口)	上升/下降	
32005 (5 巷道出口)	上升/下降/送出到 32043/送出到 32084	32005 和 32006
32007 (5 巷道入口)	上升/下降	
32009 (4 巷道出口)	上升/下降/送出到 32043/送出到 32084	32009 和 32010
32011 (4 巷道入口)	上升/下降	
32013 (3 巷道出口)	上升/下降/送出到 32043/送出到 32084	32013 和 32014
32015 (3 巷道入口)	上升/下降	
32017 (2 巷道出口)	上升/下降/送出到 32043/送出到 32084	32017 和 32018
32019 (2 巷道入口)	上升/下降	
32021 (1 巷道出口)	上升/下降/送出到 32043/送出到 32084	32021 和 32022
32023 (1 巷道入口)	上升/下降	
三层校表线出库输送机		
32043 (一次分拣输送机)	送出到三层校表线出口 32049	
	送出到四、五、六层分拣输送机 32093	
三层校表线入库输送机		
32063 (入库分拣输送机)	送出到 1 巷道入库输送机 32024	
	送出到 2 巷道入库输送机 32020	
	送出到 3 巷道入库输送机 32016	
	送出到 4 巷道入库输送机 32012	
	送出到 5 巷道入库输送机 32008	

	送出到 6 巷道入库输送机 32004	
	送出到库前出库分拣输送机 32084	
三层库前入库输送机		
32069（叠盘输送机）	送出到入库条码扫描输送机 32063	
32072（数据采集异常出口）	送出到叠盘输送机 32069	
32074（数据采集输送机）	送出到叠盘输送机 32069	
	送出到数据采集异常出口 32072	
32077（人工入库口）	送出到入库条码扫描输送机 32063	待定
	送出到数据采集输送机 32074	待定
32080（拆盘输送机）	送出到入库条码扫描输送机 32063	
	指定拆盘数量拆盘	
32082（库前出库口）	送出到拆盘输送机 32080	
32084（库前出库分拣输送机）	送出到拆盘输送机 32080	
	送出到库前出库口 32082	
四、五、六层出库输送机		
32093（四、五、六层出库分拣）	送出到四层出库口 42003	
	送出到五层出库口 52003	
	送出到六层出库口 62003	