# 海阳 5、6 号机组非能动余热排出热交换器项目

# 三级进度计划

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAP1000**<br>文件编码 | HYT-ME02-G6L-HDFH0032 | 版本 | 0 | 状态 | CFC |
| 内部编码/版本 | CAPlOOO-HYT-PRHRHX-001/A | | | | |
| 合同编号 | HN24ZHYT-P-ME02-001 | | | | |
| 日　　期 | 2024-12-20 | 适用设备 | ME02 | | |

# 海阳5、6号机组余排
# 制造计划

东方电气（广州）重型机器有限公司

项目管理部 编制

| | 部　　门 | 姓　　名 | 签　　字 | 日　　期 |
|---|---|---|---|---|
| 编制 | 东方重机/项目管理部 | 张田田 | 张田田 | 2024.12.20 |
| 审核 | 东方重机/项目管理部 | 龚文创 | 龚文创 | 2024.12.20 |
| 批准 | 东方重机/项目管理部 | 郭 灿 | 郭灿 | 2024.12.20 |

# 演化页

A.版：第一次发布。

| 标示 | 分组件名称及工序内容 | 开始时间 | 完成时间 | 工期 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | **海阳5、6#机组非能动余热排出热交换器计划** | **2024/10/4** | **2027/9/17** | **1059.19 d** |
| 2 | 第一台交货时间（FCD+16.5，FCD预计2025/6/30） | 2025/6/30 | 2026/11/15 | 16.5 mons |
| 3 | 第二台交货时间（FCD+26.5，FCD预计2025/6/30） | 2025/6/30 | 2027/9/17 | 26.5 mons |
| 4 | 上游文件具备 | 2024/10/30 | 2024/10/30 | 1 d |
| 5 | **文件计划** | **2024/11/15** | **2025/10/31** | **343.5 d** |
| 6 | 主锻件采购申请单（管板、封头、型钢、环板、延伸法兰、换热管） | 2024/11/15 | 2024/12/15 | 30 d |
| 7 | 焊材采购申请单 | 2024/11/15 | 2024/12/15 | 30 d |
| 8 | 剩余材料采购申请单 | 2024/11/30 | 2025/1/30 | 60 d |
| 9 | 流转卡 | 2025/1/29 | 2025/6/30 | 5 mons |
| 10 | 质量计划 | 2025/7/1 | 2025/10/31 | 4 mons |
| 11 | **材料采购** | **2024/12/16** | **2025/12/17** | **360 d** |
| 12 | 管板 | 2024/12/16 | 2025/7/17 | 7 mons |
| 13 | 型钢 | 2024/12/16 | 2025/7/17 | 7 mons |
| 14 | 环板 | 2024/12/16 | 2025/8/17 | 8 mons |
| 15 | 延伸法兰 | 2024/12/16 | 2025/9/16 | 9 mons |
| 16 | 换热管 | 2024/12/16 | 2025/12/17 | 12 mons |
| 17 | 封头 | 2024/12/16 | 2025/9/16 | 9 mons |
| 18 | 钢板 | 2025/1/31 | 2025/10/2 | 8 mons |
| 19 | E9018（吊耳用焊材，国产） | 2024/12/16 | 2025/5/17 | 5 mons |
| 20 | ER308/309L 1.2 不锈钢焊丝（管板一次侧平面堆焊，国产） | 2024/12/16 | 2025/6/17 | 6 mons |
| 21 | E308L/E308L不锈钢焊条（管板一次侧圆弧段、直段及返修，国产） | 2024/12/16 | 2025/6/17 | 6 mons |
| 22 | ERNiCrFe7A热丝 Φ1.2（管板二次侧平面堆焊，进口） | 2024/12/16 | 2025/9/16 | 9 mons |
| 23 | ENiCrFe-7 3.2/4.0(管板二次侧圆度、直段，进 | 2024/12/16 | 2025/9/16 | 9 mons |
| 24 | ER308L 2.0 不锈钢焊丝（框架，国产） | 2024/12/16 | 2025/6/17 | 6 mons |
| 25 | 剩余焊材 | 2024/12/16 | 2025/9/16 | 9 mons |
| 26 | **工艺评定** | **2024/10/4** | **2025/6/10** | **245.56 d** |
| 27 | 管板评定（若有） | 2025/4/10 | 2025/6/10 | 2 mons |
| 28 | 其预评定(若有） | 2024/10/4 | 2025/2/3 | 4 mons |
| 29 | **海阳 PRHRHX 5#** | **2025/8/30** | **2026/11/15** | **434.5 d** |
| 30 | **上部管板组件(UTS)** | **2025/8/30** | **2026/5/2** | **241 d** |
| 31 | 临时附件在上管板上的划线、装焊及无损检测 | 2025/8/30 | 2025/9/3 | 5 d |
| 32 | 上部管板二次侧平面、圆弧段的堆焊及无损检测 | 2025/9/4 | 2025/10/6 | 32 d |
| 33 | 上部管板一次侧平面、圆弧段的堆焊及无损检测 | 2025/10/6 | 2025/11/9 | 33 d |
| 34 | 上部管板一次侧延长段内壁的堆焊及无损检测 | 2025/11/9 | 2025/11/20 | 11 d |
| 35 | 上部管板一次侧限流器孔的预钻及J型坡口的机加 | 2025/11/20 | 2025/11/25 | 5 d |
| 36 | 上部管板一次侧J型坡口的堆焊、机加、PT、UT | 2025/11/25 | 2025/11/30 | 5 d |
| 37 | 上管板二次侧延长段内、外壁及外壁圆弧段的堆焊、PT、UT | 2025/11/30 | 2026/1/7 | 37 d |
| 38 | 上管板的热处理及无损检测 | 2026/1/7 | 2026/1/15 | 8 d |
| 39 | 上部管板二次侧缺口的机加、PT | 2026/1/15 | 2026/1/23 | 8 d |
| 40 | 上管板二次侧缺口的堆焊、机加、PT、UT、RT | 2026/1/23 | 2026/2/18 | 26 d |
| 41 | 上管板与上管板支撑板坡口的机加、PT | 2026/2/19 | 2026/2/25 | 6 d |
| 42 | 上管板和上管板支撑板的装配、焊接及无损检测 | 2026/2/25 | 2026/3/13 | 16 d |
| 43 | 上部管板和支撑环板组件热处理 | 2026/3/13 | 2026/3/21 | 8 d |
| 44 | 上管板和上管板支撑板组件的机加 | 2026/3/21 | 2026/3/31 | 10 d |
| 45 | 上管板和上管板支撑板组件与延伸法兰的装焊及无损检测 | 2026/3/31 | 2026/4/3 | 3 d |
| 46 | 机加上部管板组件 | 2026/4/3 | 2026/4/9 | 6 d |
| 47 | 上部管板TSE深孔钻、倒角、除油及检查 | 2026/4/9 | 2026/4/27 | 17 d |
| 48 | 上部管板组件一次侧环缝的机加 | 2026/4/27 | 2026/5/2 | 5 d |
| 49 | **下部管板组件(LTS)** | **2025/9/30** | **2026/5/31** | **239 d** |
| 50 | 临时附件在上管板上的划线、装焊及无损检测 | 2025/9/30 | 2025/10/3 | 3 d |
| 51 | 上部管板二次侧平面、圆弧段的堆焊及无损检测 | 2025/10/3 | 2025/11/4 | 32 d |
| 52 | 下部管板一次侧平面、圆弧段的堆焊及无损检测 | 2025/11/4 | 2025/12/8 | 33 d |
| 53 | 下部管板一次侧延长段内壁的堆焊及无损检测 | 2025/12/8 | 2025/12/19 | 11 d |
| 54 | 下部管板一次侧限流器孔的预钻及J型坡口的机加 | 2025/12/19 | 2025/12/24 | 5 d |
| 55 | 下管板一次侧J型坡口的堆焊、PT、UT | 2025/12/24 | 2025/12/29 | 5 d |
| 56 | 下管板二次侧延长段内、外壁及外壁圆弧段的堆焊、PT、UT | 2025/12/29 | 2026/2/5 | 37 d |
| 57 | 下管板的热处理及无损检测 | 2026/2/5 | 2026/2/13 | 8 d |
| 58 | 下部管板TS/02二次侧缺口的机加 | 2026/2/13 | 2026/2/21 | 8 d |

| 标示 | 分组件名称及工序内容 | 开始时间 | 完成时间 | 工期 |
|---|---|---|---|---|
| 59 | 下管板二次侧缺口的堆焊及无损检测 | 2026/2/21 | 2026/3/20 | 26 d |
| 60 | 下管板与下管板支撑板坡口的机加 | 2026/3/20 | 2026/3/26 | 6 d |
| 61 | 下管板和下管板支撑板的装配、焊接及无损检测 | 2026/3/26 | 2026/4/11 | 16 d |
| 62 | 下部管板和支撑环板组件热处理 | 2026/4/11 | 2026/4/19 | 8 d |
| 63 | 下管板和下管板支撑板组件的机加 | 2026/4/19 | 2026/4/29 | 10 d |
| 64 | 下管板和下管板支撑板组件与下延伸法兰的装焊及无损检测 | 2026/4/29 | 2026/5/2 | 3 d |
| 65 | 机加下部管板组件 | 2026/5/2 | 2026/5/8 | 6 d |
| 66 | 部管板TSF深孔钻、倒角、除油及检查 | 2026/5/9 | 2026/5/26 | 17 d |
| 67 | 下部管板组件一次侧环缝的机加 | 2026/5/26 | 2026/5/31 | 5 d |
| 68 | **支撑框架(HA)** | **2025/9/30** | **2026/5/16** | **224 d** |
| 69 | 型钢机加 | 2025/9/30 | 2025/11/13 | 44 d |
| 70 | 型钢组焊、无损检测 | 2025/11/13 | 2025/12/24 | 40 d |
| 71 | 框架组件的装焊、无损检测 | 2025/12/24 | 2026/2/13 | 50 d |
| 72 | 支撑方梁组件的装焊、无损检测 | 2026/2/13 | 2026/3/15 | 30 d |
| 73 | 支撑框架组件的最终装焊、校正、机加螺纹套、清 | 2026/3/16 | 2026/5/16 | 60 d |
| 74 | 背面框架的机加 | 2025/12/24 | 2026/2/3 | 40 d |
| 75 | **管系组件(TBA)** | **2026/5/31** | **2026/8/22** | **82 d** |
| 76 | 管板组件与框架组件的装配及检查 | 2026/5/31 | 2026/6/5 | 5 d |
| 77 | 锁定板以及Ⅰ/Ⅱ/Ⅲ位置支撑条的装配、检查 | 2026/6/5 | 2026/6/15 | 10 d |
| 78 | 1/2/20/19、3/18位置管束抗振组件的装配、检查 | 2026/6/15 | 2026/6/30 | 15 d |
| 79 | 穿管(1-4列)、4/17抗振组件的装配 | 2026/6/30 | 2026/7/11 | 10 d |
| 80 | 穿管(5-29列）、5/6/7/8/16/15/14/13抗振组件的 | 2026/7/11 | 2026/7/31 | 20 d |
| 81 | 9/12、10/11抗振组件的装配 | 2026/7/31 | 2026/8/5 | 5 d |
| 82 | 管板封口焊氦检漏 | 2026/8/5 | 2026/8/10 | 5 d |
| 83 | 管束液压胀机械胀及无损检测、清洗、涡流检查 | 2026/8/10 | 2026/8/22 | 12 d |
| 84 | **上封头组件(UHA)** | **2025/10/30** | **2026/4/20** | **169 d** |
| 85 | 临时附件在封头上的划线、装焊及无损检测 | 2025/10/30 | 2025/11/4 | 5 d |
| 86 | 上封头内壁的堆焊及无损检测 | 2025/11/4 | 2025/11/29 | 25 d |
| 87 | 接管、人孔内壁的堆焊及无损检测 | 2025/11/29 | 2025/12/19 | 20 d |
| 88 | 接管、人孔圆弧段的堆焊及无损检测 | 2025/12/20 | 2026/1/4 | 15 d |
| 89 | 管嘴及人孔的机加 | 2026/1/4 | 2026/1/14 | 10 d |
| 90 | 接管隔离层的堆焊、机加及无损检测 | 2026/1/14 | 2026/2/13 | 30 d |
| 91 | 人孔密封面的堆焊及无损检测 | 2026/2/14 | 2026/2/28 | 14 d |
| 92 | 上封头热处理及无损检测 | 2026/2/28 | 2026/3/10 | 10 d |
| 93 | 接管隔离层坡口的机加及进口安全端的装焊 | 2026/3/10 | 2026/3/30 | 20 d |
| 94 | 上封头组件的最终机加 | 2026/3/30 | 2026/4/20 | 20 d |
| 95 | **下封头组件(LHA)** | **2025/12/1** | **2026/5/25** | **172 d** |
| 96 | 临时附件在下封头上的划线、装配、焊接及无损检 | 2025/12/1 | 2025/12/3 | 3 d |
| 97 | 下封头内壁的堆焊及无损检测 | 2025/12/4 | 2025/12/29 | 25 d |
| 98 | 接管、人孔内壁的堆焊及无损检测 | 2025/12/29 | 2026/1/18 | 20 d |
| 99 | 接管、人孔圆弧段的堆焊及无损检测 | 2026/1/18 | 2026/2/3 | 15 d |
| 100 | 下封头上铭牌板凸台的堆焊及无损检测 | 2026/2/3 | 2026/2/8 | 5 d |
| 101 | 管嘴及人孔机加 | 2026/2/8 | 2026/2/18 | 10 d |
| 102 | 接管隔离层的堆焊、机加和无损检测 | 2026/2/18 | 2026/3/20 | 30 d |
| 103 | 人孔密封面的堆焊及无损检测 | 2026/3/21 | 2026/4/4 | 14 d |
| 104 | 下封头热处理及无损检测 | 2026/4/4 | 2026/4/14 | 10 d |
| 105 | 接管隔离层坡口的机加及进口安全端的装焊 | 2026/4/14 | 2026/5/4 | 20 d |
| 106 | 下封头组件的最终机加 | 2026/5/4 | 2026/5/25 | 20 d |
| 107 | **总装(PRHR HX)** | **2026/8/22** | **2026/11/15** | **83 d** |
| 108 | 最终环缝的装配、焊接、内壁堆焊及无损检测 | 2026/8/22 | 2026/9/22 | 30 d |
| 109 | 最终环缝热处理及无损检测 | 2026/9/22 | 2026/10/4 | 12 d |
| 110 | 水压试验密封工装、排气管组件、疏水管组件、铭牌支架的装配、焊接及无损检测 | 2026/10/4 | 2026/10/13 | 9 d |
| 111 | 水压试验及水压后的清理、机加 | 2026/10/13 | 2026/10/18 | 5 d |
| 112 | 水压后的机加、PT | 2026/10/18 | 2026/10/23 | 5 d |
| 113 | 在役检查 | 2026/10/24 | 2026/10/28 | 5 d |
| 114 | 支撑壳体装配与焊接及无损检测 | 2026/10/29 | 2026/11/5 | 7 d |
| 115 | 余排的油漆和包装 | 2026/11/5 | 2026/11/15 | 10 d |
| 116 | **Ex-W_计划交货期** | **2026/11/15** | **2026/11/15** | **0 d** |
| 117 | | | | |
| 118 | **海阳 PRHRHX 6#** | **2025/12/30** | **2027/9/15** | **612.88 d** |
| 119 | **上部管板组件(UTS)** | **2025/12/30** | **2026/10/23** | **292 d** |
| 120 | 临时附件在上管板上的划线、装焊及无损检测 | 2025/12/30 | 2026/1/7 | 8 d |

| 标示 | 分组件名称及工序内容 | 开始时间 | 完成时间 | 工期 |
|---|---|---|---|---|
| 121 | 上部管板二次侧平面、圆弧段的堆焊及无损检测 | 2026/1/7 | 2026/2/17 | 41 d |
| 122 | 上部管板一次侧平面、圆弧段的堆焊及无损检测 | 2026/2/17 | 2026/3/30 | 40 d |
| 123 | 上部管板一次侧延长段内壁的堆焊及无损检测 | 2026/3/30 | 2026/4/14 | 15 d |
| 124 | 上部管板一次侧限流器孔的预钻及J型坡口的机加 | 2026/4/14 | 2026/4/25 | 10 d |
| 125 | 上部管板一次侧J型坡口的堆焊、机加、PT、UT | 2026/4/25 | 2026/5/2 | 7 d |
| 126 | 上管板二次侧延长段内、外壁及外壁圆弧段的堆焊、 | 2026/5/2 | 2026/6/8 | 37 d |
| 127 | 上管板的热处理及无损检测 | 2026/6/8 | 2026/6/24 | 15 d |
| 128 | 上部管板二次侧缺口的机加、PT | 2026/6/24 | 2026/7/2 | 8 d |
| 129 | 上管板二次侧缺口的堆焊、机加、PT、UT、RT | 2026/7/2 | 2026/7/28 | 26 d |
| 130 | 上管板与上管板支撑板坡口的机加、PT | 2026/7/28 | 2026/8/3 | 6 d |
| 131 | 上管板和上管板支撑板的装配、焊接及无损检测 | 2026/8/3 | 2026/8/20 | 16 d |
| 132 | 上部管板和支撑环板组件热处理 | 2026/8/20 | 2026/9/4 | 15 d |
| 133 | 上管板和上管板支撑板组件的机加 | 2026/9/4 | 2026/9/14 | 10 d |
| 134 | 上管板和上管板支撑板组件与延伸法兰的装焊及无 | 2026/9/14 | 2026/9/21 | 7 d |
| 135 | 机加上部管板组件 | 2026/9/21 | 2026/9/27 | 6 d |
| 136 | 上部管板TSE深孔钻（689个孔）、倒角、除油及检 | 2026/9/27 | 2026/10/18 | 20 d |
| 137 | 上部管板组件一次侧环缝的机加 | 2026/10/18 | 2026/10/23 | 5 d |
| 138 | **下部管板组件(LTS)** | **2026/1/30** | **2026/11/23** | **292 d** |
| 139 | 临时附件在上管板上的划线、装焊及无损检测 | 2026/1/30 | 2026/2/7 | 8 d |
| 140 | 上部管板二次侧平面、圆弧段的堆焊及无损检测 | 2026/2/7 | 2026/3/20 | 41 d |
| 141 | 下部管板一次侧平面、圆弧段的堆焊及无损检测 | 2026/3/20 | 2026/4/30 | 40 d |
| 142 | 下部管板一次侧延长段内壁的堆焊及无损检测 | 2026/4/30 | 2026/5/15 | 15 d |
| 143 | 下部管板一次侧限流器孔的预钻及J型坡口的机加 | 2026/5/15 | 2026/5/26 | 10 d |
| 144 | 下管板一次侧J型坡口的堆焊、PT、UT | 2026/5/26 | 2026/6/2 | 7 d |
| 145 | 下管板二次侧延长段内、外壁及外壁圆弧段的堆焊、 | 2026/6/2 | 2026/7/9 | 37 d |
| 146 | 下管板的热处理及无损检测 | 2026/7/9 | 2026/7/25 | 15 d |
| 147 | 下部管板TS/02二次侧缺口的机加 | 2026/7/25 | 2026/8/2 | 8 d |
| 148 | 下管板二次侧缺口的堆焊及无损检测 | 2026/8/2 | 2026/8/28 | 26 d |
| 149 | 下管板与下管板支撑板坡口的机加 | 2026/8/28 | 2026/9/3 | 6 d |
| 150 | 下管板和下管板支撑板的装配、焊接及无损检测 | 2026/9/3 | 2026/9/20 | 16 d |
| 151 | 下部管板和支撑环板组件热处理 | 2026/9/20 | 2026/10/5 | 15 d |
| 152 | 下管板和下管板支撑板组件的机加 | 2026/10/5 | 2026/10/15 | 10 d |
| 153 | 下管板和下管板支撑板组件与下延伸法兰的装焊及 | 2026/10/15 | 2026/10/22 | 7 d |
| 154 | 机加下部管板组件 | 2026/10/22 | 2026/10/28 | 6 d |
| 155 | 部管板TSF深孔钻（689个孔）、倒角、除油及检查 | 2026/10/28 | 2026/11/18 | 20 d |
| 156 | 下部管板组件一次侧环缝的机加 | 2026/11/18 | 2026/11/23 | 5 d |
| 157 | **支撑框架(HA)** | **2025/12/30** | **2026/10/31** | **300 d** |
| 158 | 型钢机加 | 2025/12/30 | 2026/3/21 | 80 d |
| 159 | 型钢组焊、无损检测 | 2026/3/21 | 2026/5/1 | 40 d |
| 160 | 框架组件的装焊、无损检测 | 2026/5/1 | 2026/6/21 | 50 d |
| 161 | 支撑方梁组件的装焊、无损检测 | 2026/6/21 | 2026/7/21 | 30 d |
| 162 | 支撑框架组件的最终装焊、校正、机加螺纹套、清 | 2026/7/21 | 2026/9/20 | 60 d |
| 163 | 背面框架的机加 | 2026/9/20 | 2026/10/31 | 40 d |
| 164 | **管系组件(TBA)** | **2026/11/23** | **2027/3/7** | **102 d** |
| 165 | 管板组件与框架组件的装配及检查 | 2026/11/23 | 2026/12/3 | 10 d |
| 166 | 锁定板以及Ⅰ/Ⅱ/Ⅲ位置支撑条的装配、检查 | 2026/12/3 | 2026/12/23 | 20 d |
| 167 | 1/2/20/19、3/18位置管束抗振组件的装配、检查 | 2026/12/23 | 2027/1/8 | 15 d |
| 168 | 穿管(1-4列)、4/17抗振组件的装配 | 2027/1/8 | 2027/1/18 | 10 d |
| 169 | 穿管(5-29列）、5/6/7/8/16/15/14/13抗振组件的 | 2027/1/18 | 2027/2/7 | 20 d |
| 170 | 9/12、10/11抗振组件的装配 | 2027/2/7 | 2027/2/17 | 10 d |
| 171 | 管板封口焊氦检漏 | 2027/2/17 | 2027/2/22 | 5 d |
| 172 | 管束液压胀机械胀及无损检测、清洗、涡流检查 | 2027/2/22 | 2027/3/7 | 12 d |
| 173 | **上封头组件(UHA)** | **2026/3/30** | **2026/9/18** | **169 d** |
| 174 | 临时附件在封头上的划线、装焊及无损检测 | 2026/3/30 | 2026/4/4 | 5 d |
| 175 | 上封头内壁的堆焊及无损检测 | 2026/4/4 | 2026/4/29 | 25 d |
| 176 | 接管、人孔内壁的堆焊及无损检测 | 2026/4/29 | 2026/5/19 | 20 d |
| 177 | 接管、人孔圆弧段的堆焊及无损检测 | 2026/5/19 | 2026/6/4 | 15 d |
| 178 | 管嘴及人孔的机加 | 2026/6/4 | 2026/6/14 | 10 d |
| 179 | 接管隔离层的堆焊、机加及无损检测 | 2026/6/14 | 2026/7/14 | 30 d |
| 180 | 人孔密封面的堆焊及无损检测 | 2026/7/14 | 2026/7/29 | 14 d |
| 181 | 上封头热处理及无损检测 | 2026/7/29 | 2026/8/8 | 10 d |
| 182 | 接管隔离层坡口的机加及进口安全端的装焊 | 2026/8/8 | 2026/8/28 | 20 d |
| 183 | 上封头组件的最终机加 | 2026/8/28 | 2026/9/18 | 20 d |

| 标示 | 分组件名称及工序内容 | 开始时间 | 完成时间 | 工期 |
|---|---|---|---|---|
| 184 | **下封头组件(LHA)** | **2026/5/30** | **2026/11/21** | **172 d** |
| 196 | **总装(PRHR HX)** | **2027/3/7** | **2027/9/15** | **188.44 d** |
| 197 | 最终环缝的装配、焊接、内壁堆焊及无损检测 | 2027/3/7 | 2027/4/8 | 32 d |
| 198 | 最终环缝热处理及无损检测 | 2027/4/8 | 2027/4/24 | 15 d |
| 199 | 水压试验密封工装、排气管组件、疏水管组件、铭牌支架的装配、焊接及无损检测 | 2027/4/24 | 2027/5/5 | 11 d |
| 200 | 水压试验及水压后的清理、机加 | 2027/5/5 | 2027/5/15 | 10 d |
| 201 | 水压后的机加、PT | 2027/5/15 | 2027/5/25 | 10 d |
| 202 | 在役检查 | 2027/5/25 | 2027/6/4 | 10 d |
| 203 | 支撑壳体装配与焊接及无损检测 | 2027/6/4 | 2027/6/20 | 15 d |
| 204 | 余排的油漆和包装 | 2027/6/20 | 2027/6/30 | 10 d |
| 205 | Ex-W_计划交货期 | 2027/9/15 | 2027/9/15 | 0 d |