

河北邢台冀中能源股份有限公司东庞矿 “6·8”一般运输事故调查报告

2025年6月8日10时31分许，河北邢台冀中能源股份有限公司东庞矿（以下简称“东庞矿”）11采区运料斜巷架空乘人装置检修试运转过程中发生一起运输事故，造成1人遇难，直接经济损失114.6万元。

依据《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》《矿山生产安全事故报告和调查处理办法》等有关规定，由国家矿山安全监察局河北局（以下简称“河北局”）牵头，会同邢台市人民政府，组织邢台市应急管理局、市公安局、市总工会等有关单位，依法组成河北邢台冀中能源股份有限公司东庞矿“6·8”一般运输事故调查组（以下简称“事故调查组”）。根据有关规定邀请邢台市纪委监委介入事故调查。

事故调查组坚持“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”和“四不放过”的原则，经过现场勘查、调查取证、综合分析，查明了事故发生经过、原因、类别、人员伤亡和直接经济损失等情况，认定了事故性质和责任，针对事故原因及暴露的问题，提出了事故防范和整改措施建议。

调查认定，河北邢台冀中能源股份有限公司东庞矿“6·8”一般运输事故是一起因现场人员违章操作、安全管理存在漏洞等引起的生产安全责任事故。

一、事故基本情况

(一) 事故单位基本情况

1. 东庞矿

基本情况。东庞矿隶属于冀中能源股份有限公司，省属国有煤矿，核定生产能力 360 万吨/年，证照齐全，事故发生前处于正常生产状态。

安全管理机构情况。东庞矿在册职工 4384 人，“五职矿长”配备齐全，设有调度室、安检科、技术科、地测科、瓦斯治理科、机电科等安全生产职能科室。

矿井开采条件。东庞矿为煤与瓦斯突出矿井，水文地质类型中等，开采 2 号煤、6 号煤，煤层自然倾向性均为自燃，煤尘均有爆炸性。

开拓部署及生产系统现状。矿井采用立井开拓方式。正常生产采区有 5 个，-300m 水平有 6100 采区；-480m 水平有 2900 采区、2600 辅助采区、21100 采区、21200 采区。有 21212、21104、6101 三个采煤工作面，有 21211 底板岩巷、21216 底板岩巷、2907 轨道巷等九个掘进工作面。

井下架空乘人装置情况。井下设有 7 部架空乘人装置，分别位于 11 采区运料斜巷、2900 皮带巷、2915 运煤通道、2600 辅助轨道巷、南二轨道坡、6100 机轨合一巷、12 采区皮带巷。其中 2900 皮带巷、2915 运煤通道两部架空乘人装置暂时停止运行。

2. 冀中能源股份有限公司

东庞矿上级公司为冀中能源集团所属的冀中能源股份有限公司，成立了以主要负责人任组长的安全生产委员会。公司设有分管生产、机电、安全、经营等副总经理、总工程师。设置有综合办公室、组织人事部、党群工作部等 9 个综合职能处室和安全环保部、生产技术部、通风部、地测部、机电部等 5 个生产业务处室。

（二）事故地点基本情况

事故发生在 11 采区运料斜巷（21114 偏口以下 33m）架空乘人装置处（见图 1）。11 采区运料斜巷（斜坡段）全长约 410m，设计断面 $4.6\text{m} \times 3.7\text{m}$ ，平均倾角 14° ，最大倾角 15° 。11 采区运料斜巷坡头至 11 采区轨道巷偏口安装一部型号 RJHY55-16/1860 (A) 架空乘人装置。2024 年 7 月东庞矿对该架空乘人装置进行了改造，将机尾由 11 采区运料斜巷移至 11 采区轨道巷偏口平巷段，形成立体转弯，转弯角度约 28.9° ，转弯处巷道倾角约 15° 。改造后的架空乘人装置运行长度约 274m，运行速度 1.2m/s ，配套使用可旋转式专用吊椅。使用吊椅前需观察吊椅上端抱索器位置，吊椅的正确使用方式为：上行时抱索器在吊椅的左侧（乘人视角），下行时抱索器在吊椅的右侧（乘人视角）（见图 2）。

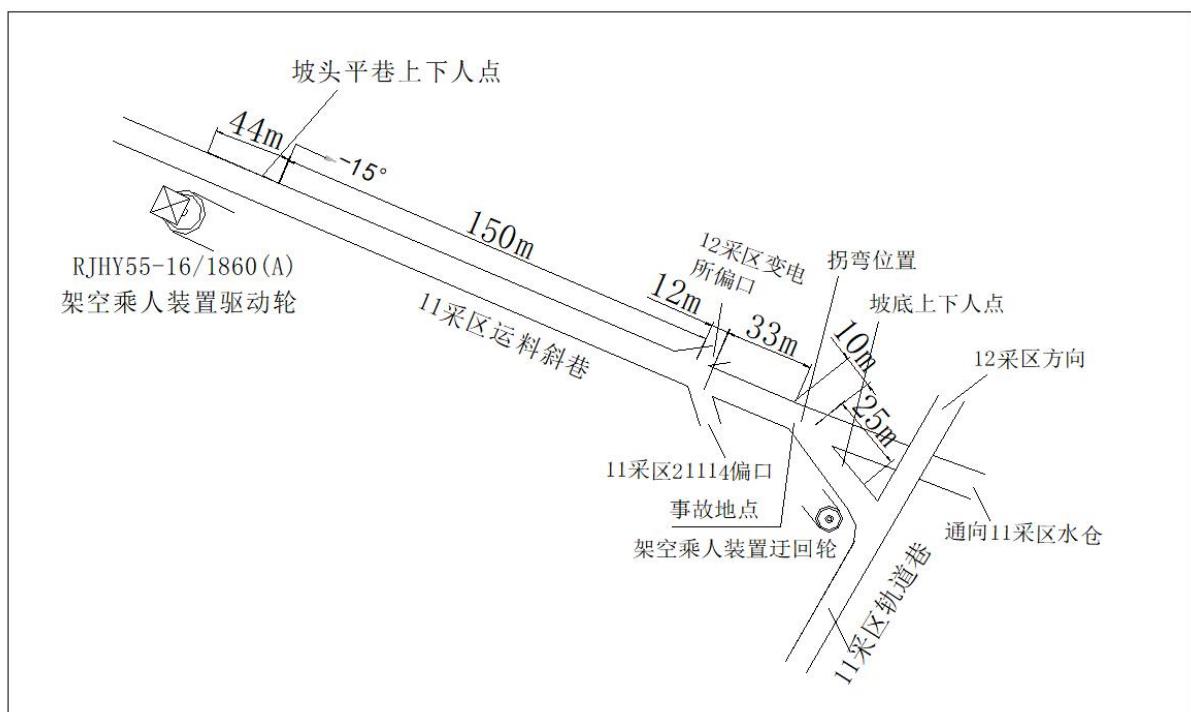


图1 11采区运料斜巷示意图

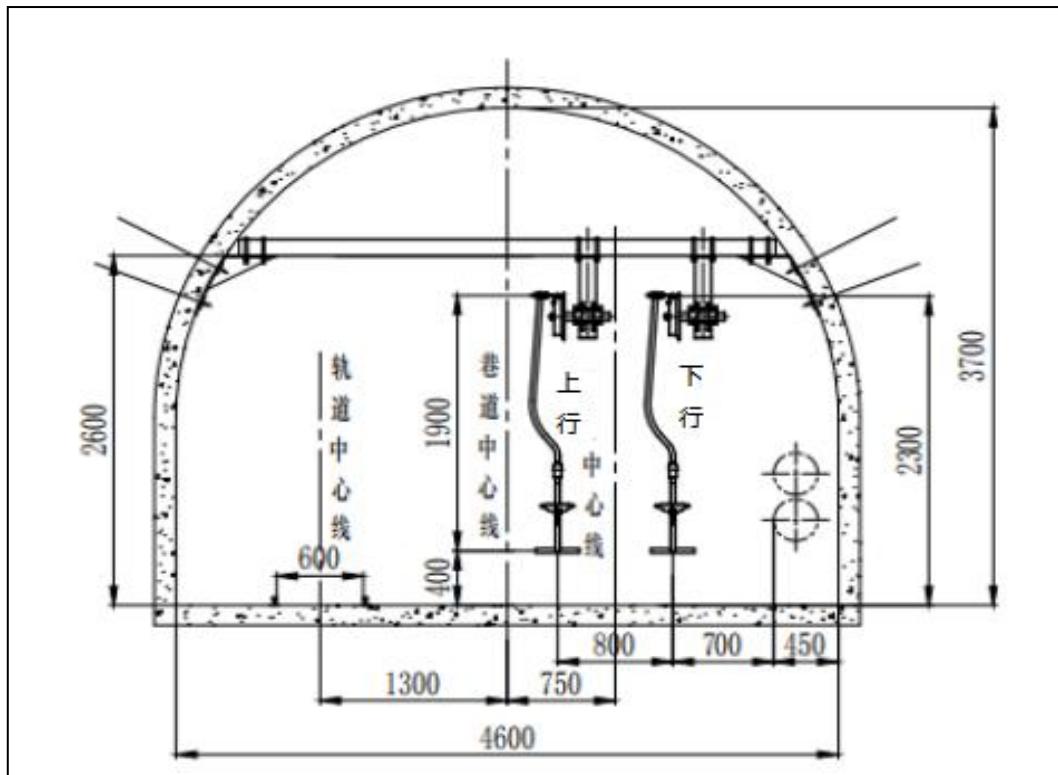


图 2 11 采区运料斜巷架空乘人装置运行时吊椅悬挂示意图

2. 事故现场勘查情况

事故现场位于 11 采区运料斜巷架空乘人装置 32 架横梁处，11 采区 21114 偏口以下 33m、距下人点 35m。1 个吊椅位于巷道左帮，平放在底板上，抱索器在吊椅的左侧（乘人视角）。右帮横梁支设了梯子。架空乘人装置已停用，现场有照明，没有发现血迹。11 采区运料斜巷坡底、21114 偏口处分别设置了 1 个视频监控摄像头，架空乘人装置操作硐室设置了控制主机和视频监控主机等设备，视频监控主机处可以看到视频画面（见图 3、4）。



图 3 事故现场照片

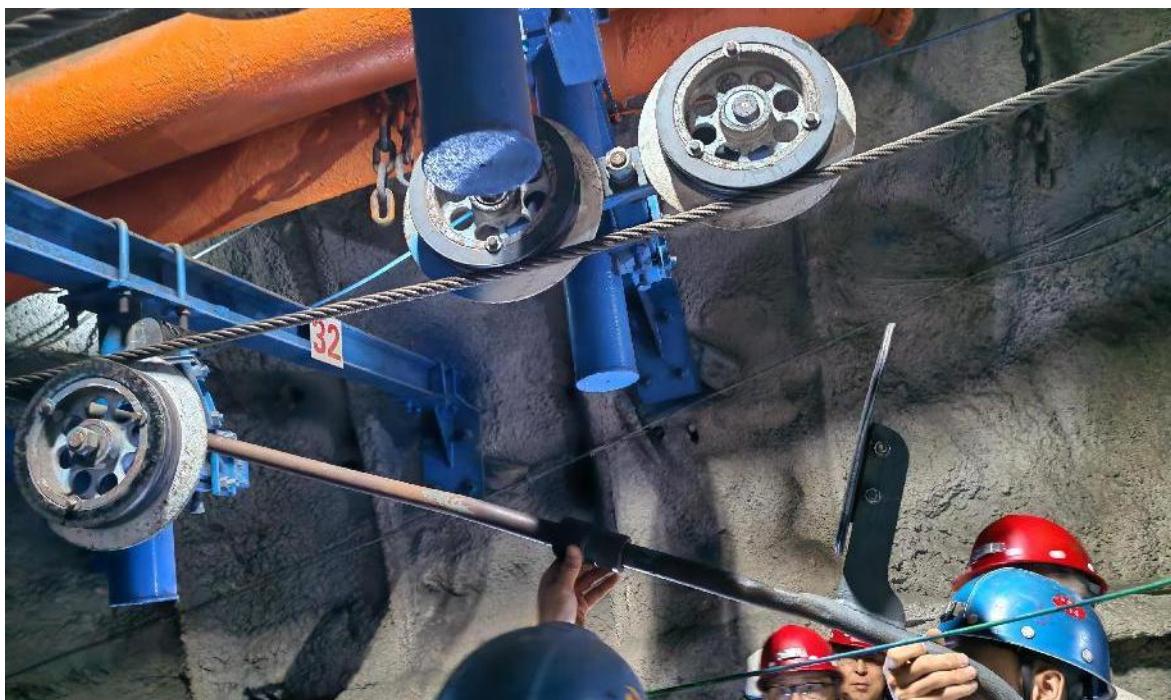


图 4 模拟吊椅被卡住照片

(三) 事故发生经过

2025年6月8日6时30分，东庞矿运输区召开了班前会，副区长张某某主持会议，检修班白某、何某、李某某等人参加，按照工作安排，班长白某负责到11采区运料斜巷处理架空乘人装置掉绳问题。

7时50分，白某、李某某、何某等人乘坐大巷人车到达11采区运料斜巷坡头后，李某某、何某拉胶皮管从12采区运料斜巷走过去处理12采区坡底的电缆小线，白某乘坐架空乘人装置到11采区运料斜巷坡底。9时许，架空乘人装置停止运行后，白某到架空乘人装置34架横梁附近查看了上行侧轮系，告诉在11采区运料斜巷坡底的电工刘某某34架横梁处轮系磨损严重，需要更换，并通过电话告诉何某去11采区充电房拿工具和轮系。白某打完电话后和刘某某一起到了11采区充电房。何某安排李某某去拿工具和轮系，自己去12采区巡检。

9时20分许，白某带领刘某某、李某某开始更换轮系，运输区技术主管桑某在现场跟班。10时13分许，换上新轮系后，何某也来到现场帮忙收拾工具。10时30分，架空乘人装置开始试运转，何某、李某某、刘某某收拾工具，桑某坐在旁边，白某从坡底乘坐吊椅上行通过31架横梁后下来，摘掉吊椅后转身将未调整抱索器方向的吊椅悬挂在下行钢丝绳上并乘坐。3秒后，吊椅上部被32架横梁下方托绳轮轴卡住、下部翘起，将白某挤在钢丝绳和吊椅之间，触发架空乘人装置防掉绳保护，架空乘人

装置停止运行（见图 5、6）。

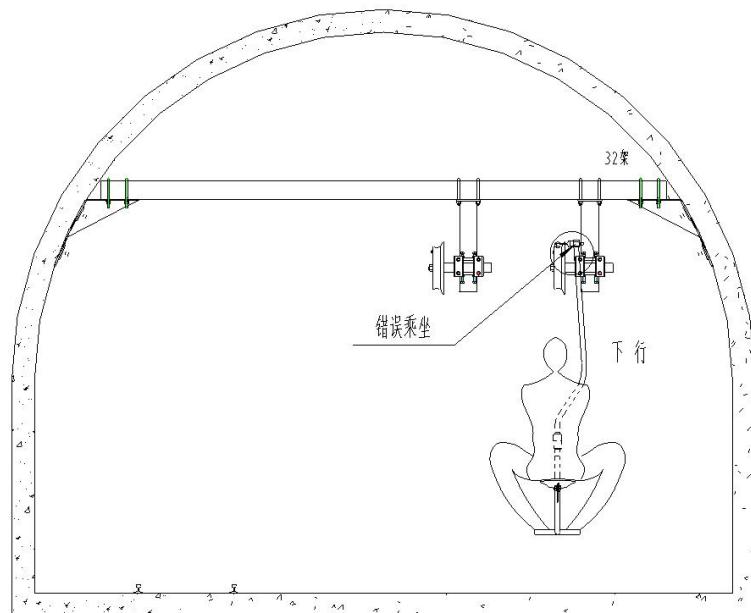


图 5 架空乘人装置错误乘坐示意图

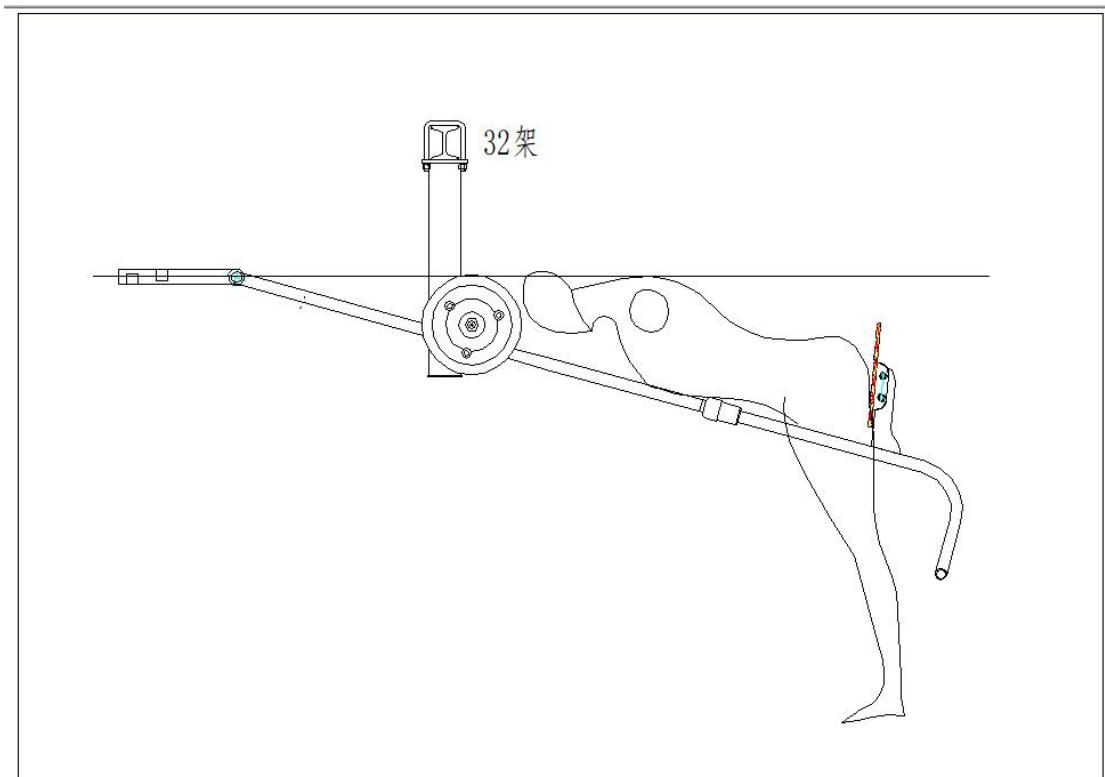


图 6 架空乘人装置吊椅被卡住示意图

二、事故应急救援处置及评估

(一) 事故报告经过

事故发生后，10时43分许，现场人员向运输区值班室报告，10时54分，运输区值班室向矿调度室报告，东庞矿向邢台市应急管理局和河北局报告。6月9日16时35分，伤员经华北医疗健康集团邢台总医院ICU抢救无效宣布死亡。17时10分，东庞矿向邢台市应急管理局报告死亡信息。17时13分，东庞矿向河北局报告死亡信息。

(二) 事故应急救援情况

事故发生后，刘某某、何某、李某某拿来梯子，用手动葫芦把钢丝绳吊起来，将白某放下，做心肺复苏，发现白某没有反应。现场人员用担架将白某抬到11采区坡头后乘人车升井，行至-480m水平北翼运输大巷2200m处遇到参与救援的救护人员，救护人员对白某进行了检查。11时51分升井，送到华北医疗健康集团邢台总医院抢救，6月9日16时35分，因创伤性猝死被宣布死亡。

(三) 事故应急处置评估

事故发生后，东庞矿立即启动生产安全事故应急预案，救援队伍响应迅速，应急处置得当。

三、事故原因

(一) 直接原因

在检修试乘架空乘人装置时，白某在中途将未正确调整抱索

器方向的吊椅悬挂在下行中的钢丝绳上并乘坐，导致吊椅上部被横梁下方的托绳轮轴卡住、下部翘起，白某被挤在吊椅和钢丝绳之间，造成事故。

（二）间接原因

1. 现场人员违规操作。现场检修人员在试运转时，未落实《11采区运料斜巷架空乘人装置乘坐管理制度》要求，未按规定调整抱索器方向乘坐且在中途违规上下。

2. 现场安全管理有漏洞。11采区运料斜巷架空乘人装置运行管理不到位，非人员集中上下期间未在坡底设置吊椅发放人员；对11采区架空乘人装置检修工作监督检查不到位，未及时发现并制止中途上下的违规行为。

3. 安全技术管理有缺陷。《11采区运料斜巷架空乘人装置检修及运行安全技术措施》中未明确检修期间试运转的具体操作流程，没有将调整抱索器方向进行明确，仅规定检修工作结束后严禁在中途上下；安全技术措施审批把关不严，未发现安全技术措施存在的缺陷。

4. 安全风险辨识管控不到位。没有辨识出在非人员集中上下期间未在坡底设置吊椅发放人员的风险，对人员中途上下的安全风险管控不力。

5. 安全教育培训有差距。职工安全意识淡薄，检修人员麻痹大意不按规定违章操作架空乘人装置的违章行为；职工安全互保联保意识差。

四、对有关责任人员和责任单位的处理建议

(一) 对事故责任人员的处理建议

事故调查组共对 11 名相关责任人员提出处理建议，给予党纪处分 8 人次、政务处分 8 人次、行政罚款 10 人次、暂停安全生产知识和管理能力考核合格证 2 人次。

(二) 对事故责任单位的行政处罚建议

东庞矿风险管控、现场安全管理、安全教育培训不到位，安全技术措施有漏洞，职工违章作业，给予 84 万元的行政处罚。

五、事故主要教训

(一) 安全意识树立不牢固。安全发展理念未入脑入心，未将安全摆在首要位置，监督检查安全生产工作不认真，职工违章时有发生，反“三违”力度不够。

(二) 安全生产责任制落实不到位。安全管理制度及安全技术措施制定不严不细，现场安全监督检查不力，现场安全风险辨识不到位，风险管控措施落实有差距，职工安全生产责任制落实不到位。

(三) 安全管理不到位。现场未认真落实《11 采区运料斜巷架空乘人装置乘坐管理制度》，安全管理人员未督促检修人员落实 11 采区架空乘人装置吊椅挂反风险的管控措施。

(四) 职工安全培训不到位。现场人员对作业场所安全隐患的危害认识不足，检修期间违规在中途乘坐架空乘人装置；落实互保联保制度不力，安全防范意识差，安全意识淡薄，自保互保

能力不足。

六、事故整改和防范措施

(一)强化安全生产责任落实。认真贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要批示指示精神，树牢安全发展理念，坚持“两个至上”，切实把安全摆在首要位置，坚决克服麻痹思想、侥幸心理，严格贯彻落实两办《意见》和“八条硬措施”，深入推进治本攻坚三年行动，把各项工作抓严抓实抓细，不断提升安全水平。

(二)强化安全保护装置的使用。架空乘人装置必须按照《煤矿安全规程》要求装设超速、打滑、全程急停、防脱绳、变坡点防掉绳、张紧力下降、越位等保护，安全保护装置发生保护动作后，需经人工复位，方可重新启动。应当有断轴保护措施。每日至少对整个装置进行1次检查，每年至少对整个装置进行1次安全检测检验。确保保护装置安装齐全并能够有效使用。

(三)强化职工行为规范。进一步加强新、老职工培训和复训工作，确保每一名职工知风险、懂安全、会操作、能避险。强化架空成人装置检修安全技术措施宣贯，开展专门的培训和考试，工作中规范操作，提高熟练度，提升操作技能。加强应急管理，组织架空乘人装置事故演练，切实提高职工自保、互保能力，提高事故防范和应急处置的能力。

(四)强化日常监督管理。修订完善安全技术措施，明确架空乘人装置检修期间试运转具体方法，堵塞安全漏洞。全面开展

机电运输系统大检查，淘汰需调整抱索器方向的架空乘人装置。加强现场安全管理，严格落实安全技术措施要求，充分发挥班长和跟班人员现场监督检查作用，及时发现消除事故隐患。加大反“三违”力度，严禁违章指挥，坚决制止、纠正中途上下架空乘人装置等违规行为。

(五)强化安全风险辨识管控。结合现场实际条件，定期全面分析生产各环节可能存在的风险，分级管控，防止风险转变为隐患。对井下在用架空乘人装置，尤其是存在转弯巷道的架空乘人装置系统，逐一进行风险研判，重新审查专项设计是否合理。对照《煤矿安全规程》《地下矿用架空索道安全要求》(GB/T 21008-2023)、《煤矿用架空乘人装置安全检验规范》(AQ1038-2007)规定，认真排查治理安全隐患。

河北邢台冀中能源股份有限公司东庞矿

“6·8”一般运输事故调查组

2025年7月