江苏凯实金桥新材料有限公司年产16.8万吨新能源电池关键材料及关联产品项目“5·29”一般高处坠落事故调查报告

连云区人民政府事故调查组

2026年9月

目 录

一、工程项目及相关单位概况 - 3 -

（一）工程项目概况 - 3 -

（二）相关单位及人员情况 - 3 -

（三）死者王某某相关信息 - 4 -

二、相关合同签订及履职情况 - 5 -

（一）相关合同签订情况 - 5 -

（二）相关单位履职情况 - 5 -

三、事故经过和救援情况 - 8 -

（一）事故经过 - 8 -

（二）应急救援及善后处理情况 - 9 -

（三）事故信息报送情况 - 9 -

（四）事故应急处置评估 - 9 -

四、现场勘查情况 - 9 -

五、事故原因 - 6 -

（一）直接原因 - 11 -

（二）间接原因 - 11 -

六、对事故有关责任人和责任单位的处理建议 - 12 -

（一）因在事故死亡免于或不予追究责任人员 - 12 -

（二）对事故有关责任人员的行政处罚建议 - 12 -

（三）对事故有关责任单位的处理建议 - 13 -

（四）其他处理建议 - 14 -

七、事故防范和整改措施建议 - 15 -

江苏凯实金桥新材料有限公司年产16.8万吨新能源电池关键材料及关联产品项目“5·29”一般高处坠落事故调查报告

2026年5月29日11时12分许，江苏凯实金桥新材料有限公司年产16.8万吨新能源电池关键材料及关联产品项目四标段氢氧化钴浸出车间发生一起高处坠落事故，造成1人死亡，直接经济损失约192.5万元。

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》等法律法规规定，6月8日，连云区人民政府批准成立了江苏凯实金桥新材料有限公司锂电池项目“5·29”事故调查组（以下简称：事故调查组）。事故调查组由连云区应急管理局、区市场监督管理局、连云公安分局、区总工会、区住建局、江苏连云经济开发区管委会等单位人员组成，并邀请连云区检察院派员参加、连云区纪委监委进行监督。

事故调查组按照“四不放过”和“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘查、调查取证、综合分析等，查明了事故原因，认定了事故性质，提出了对事故相关责任人员和责任单位的处理建议，针对事故暴露出的问题提出了防范措施。

经调查认定，江苏凯实金桥新材料有限公司年产16.8万吨新能源电池关键材料及关联产品项目“5·29”一般高处坠落事故是一起因人员**擅自冒险作业、现场安全管理不到位**造成的生产安全责任事故。

一、工程项目及相关单位概况

（一）工程项目概况

江苏凯实金桥新材料有限公司年产16.8万吨新能源电池关键材料及关联产品项目为新建项目，建设地点在连云港市连云区板桥工业园内，纵三路（祥和路）以南、横三路（兴港路）以西（见图1）。建设规模及内容为购置反应釜、浸出槽、萃取箱、压滤机、结晶釜、MVR、电积槽等设备，新增厂房、仓库、公用工程、变电所等，新增建筑面积约50万平方米，建设三元前驱体、电池级硫酸镍和电池级四氧化三锰等多条生产线。项目建成达产后将实现年产10万吨三元前驱体、6万吨电池级硫酸镍、0.8万吨电池级四氧化三锰新材料产品；关联生产4万吨电积镍、电积钴等产品和副产38万吨硫酸钠、氯化钠等产品。

（二）相关单位及人员情况

1.建设单位及相关人员情况。江苏凯实金桥新材料有限公司（以下简称：凯实金桥公司），统一社会信用代码为91320700562946666 2，类型为有限责任公司，法定代表人：许某，住所：连云港市连云区板桥工业园祥和路8号。项目联系人：唐某某。

2.施工总承包单位及相关人员情况。浙江科菲科技股份有限公司（以下简称：科菲公司），统一社会信用代码为91330400570577311T，类型为其他股份有限公司（非上市），法定代表人：邓某，住所：浙江省嘉兴市南湖区万国路2970号2幢。取得浙江省住房和城乡建设厅颁发的《建筑业企业资质证书》（证书编号：D233429064），资质等级：冶金工程施工总承包贰级，有效期至2030年1月1日。安全生产许可证编号：（浙）JZ安许证字〔2018〕069105，许可范围：建筑施工，有效期：2024年7月30日-2027年9月26日。项目经理：董某某（证书编号：浙133192005266），专职安全员：朱某某（证书编号：浙建交C3（2026）6600760）。

3.承揽单位及相关人员情况。合肥市春华起重机械有限公司（以下简称：春华公司），统一社会信用代码为91340122750997209R，类型为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人：赵某某，住所：安徽省合肥市肥东县肥东经济开发区镇西路与岱河路交叉口。取得安徽省住房和城乡建设厅颁发的《建筑业企业资质证书》（证书编号：D234217779），资质等级：起重设备安装工程专业承包贰级（有效期至2029年12月30日）。安全生产许可证编号：（皖）JZ安许证字〔2020〕017116，许可范围：建筑施工，有效期：2025年11月10日-2029年01月15日。项目经理：刘某某（证书编号：ZTK202500166）。

4.安装承揽单位及相关人员情况。合肥甯然建设工程有限公

司（以下简称：甯然公司）。统一社会信用代码为91340122MADCF52D6F，类型为有限责任公司（自然人独资），法定代表人：毛某，住所：安徽省合肥市肥东县白龙镇顺发街10号。取得合肥市城乡建设局颁发的《施工劳务资质证书》（证书编号：D334907471），有效期至2029年4月24日。安全生产许可证编号：（皖）JZ安许证字〔2024〕008814，许可范围：建筑施工，有效期：2024年07月17日-2027年07月17日。公司实际控制人兼项目负责人：梁某某。

5.监理单位及相关人员情况。南京第一建设事务所有限责任公司（以下简称：南京监理公司），统一社会信用代码为91320100134938395H，类型为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人：丁某某，住所：南京市浦口区永宁街道侯冲社区街南组989号。取得江苏省住房和城乡建设厅颁发的《工程监理资质证书》（证书编号：E132A07436），资质等级：工程监理市政公用工程施工总承包二级，有效期至2030年5月13日。项目总监：杨某某（注册监理工程师，证书编号：32018809）。

（三）死者王某某相关信息

王某某，男，52岁，汉族，身份证号码：342601197******873，户籍地为安徽省巢湖市庙岗居委会***，系甯然公司普工，于2026年5月29日初次进场，未取得高处作业资格证。

二、相关合同签订及履职情况

（一）相关合同签订情况

2025 年 9 月 23 日，凯实金桥公司与科菲公司签订了“江苏凯实金桥新材料有限公司年产 16.8 万吨新能源电池关键材料及关联产品项目设备工程总承包工程”合同。该合同约定由科菲公司完成本项目设备工程的设备采购、安装施工总承包工作（不含土建）。该合同采用甲定乙采模式，由科菲公司签订安装合同。

2026 年 3 月 24 日，科菲公司与春华公司签订起重机采购合同，约定由春华公司负责设备的安装，合同涉及 85 台起重机，合计人民币壹仟零贰拾玖万元整，现因变更取消 4 台，共计 81 台。

2026 年 4 月 9 日，春华公司与甯然公司签订安装承揽合同（乙方包工，自带全部安装工具、机具；甲方提供设备主体、轨道主材），由甯然公司负责“江苏凯实金桥新材料有限公司年产 16.8 万吨新能源电池关键材料及关联产品项目”12 台额定起重量为 2.8T 起重机整机机械、电气安装调试，项目所有轨道分散到指定地方，包含货物卸货、清点、现场保管、现场勘查、现场与业主沟通对接、设备就位、电气接线调试、余料清理、工完场清、交付满足图纸及行业标准的完整安装成果。本项目承揽总价人民币叁拾万元整，全部 12 台起重机安装调试完成，项目所有轨道分散到指定地方，经甲方、业主共同验收合格，视为承揽成果交付完成。事故发生时，四标段氢氧化钴浸出车间处于起重机轨道安装前的测距阶段。

2026 年 4 月 24 日，凯实金桥公司向南京监理公司发出工程联系单，委托该监理单位临时承担一标段、四标段起重机轨道安

装工程的监理工作。

（二）相关单位履职情况

1.凯实金桥公司。建立了安全生产岗位责任制，与重大项目部部长、基建处处长、基建工程师等签订了安全生产目标责任书；制定了89项安全管理规章制度；2026年4月28日开展安全检查，发现问题隐患7条并完成整改。

2.科菲公司。制定了安全生产责任制；制定了《工程项目综合应急预案》和专项应急预案；2026年4月16日及4月19日（学时不够）开展了三级安全教育；2026年4月20日、4月23日、5月7日，组织项目部全体人员进行安全教育培训；2026年5月14日为江苏凯实金桥新材料有限公司年产16.8万吨新能源电池关键材料及关联产品项目工程施工总承包购买了建筑施工行业安全生产责任保险；2026年5月23日对施工现场进行安全检查，发现问题隐患3条并完成整改。

3.春华公司。制定了安全生产责任制，明确了从总经理、分管安全生产副总经理、分管生产、技术、质量等副总经理、安全生产领导小组、各部门到一线员工的岗位安全责任；2026年4月20日，与科菲公司签署了建设项目安全管理协议，明确了施工现场双方公司的安全管理责任；公司制定了施工现场行车操作工操作规程、手工气割（焊）工安全操作规程、装配工安全操作规程、电工安全操作规程、装卸搬运工安全操作规程。

4.甯然公司。制定了《施工人员入场安全教育手册》，建立

了入场安全管理制度，明确了入场人员须持有效证件上岗、经安全教育培训考核合格后方可作业、特种作业人员须取得国家认可的特种作业操作证等要求，并对起重机操作、指挥、司索、维修等各岗位的安全职责、操作规范和应急处置流程作出了具体的规定。

5.南京监理公司。2026 年 4 月 28 日，南京监理公司进行安全隐患排查，向科菲公司下发了《监理通知单（安全文明类）》，要求施工单位进行现场安全隐患整改，保证施工安全。

三、事故经过和救援情况

（一）事故经过

2026 年 5 月 28 日，因赶工期缺人手，甯然公司项目负责人梁某某联系王某某来连云港安装起重机轨道。

5 月 29 日 8 时许，甯然公司卜某某带王某某进入项目工地，甯然公司给王某某提供反光背心、安全带、安全帽等安全防护用具。9 时许，卜某某带王某某到氢氧化钴浸出车间。10 时许，王某某称要去查看施工地点，甯然公司许某某安排现场的甯然公司“安全员”任某照看王某某。随后，王某某身着反光背心、安全绳和安全帽，从车间二楼中间位置走至南面拐角楼梯处，爬到二层半位置后，沿水泥柱爬上起重机轨道安装平台，然后将两根安全绳挂在生命线上，沿轨道自西向东行走，走至拐角处再转向北。

11 时 12 分许，任某通知王某某去吃饭，王某某走至车间东侧第四根与第五根水泥柱之间时，将两根安全绳从生命线上解开，

任某提醒不能解开安全绳，王某某未予理会，继续沿水泥柱外侧行走，在经过粗水泥柱外侧时从高处坠落至地面，王某某呈头部朝南、脸部朝东的侧躺姿势。

（二）应急救援及善后处理情况

2026 年 5 月 29 日 11 时 26 分许，任某拨打刘某某电话告知王某某坠落情况，后由甯然公司工友王兵拨打了 120 急救电话。11 时 46 分许，刘某某开车将王某某送到徐圩医院。13 时 44 分，王某某在医院经抢救无效，确认死亡。

2026 年 6 月 1 日，经沟通协商，甯然公司与王某某家属签订赔偿协议。6 月 2 日，死者于连云港市殡仪馆火化。6 月 3 日，死者骨灰被运往安徽，善后工作完成。

（三）事故信息报送情况

2026 年 5 月 29 日 13 时 40 分，徐圩医院医务人员拨打 110 报警电话反映有人施工坠落受伤；板桥派出所接警出警后通报连云经济开发区管委会（以下简称：管委会），管委会随即通知凯实金桥公司核实情况，经核查确认发生高处坠落事故。14 时 30 分许，凯实金桥公司口头向管委会上报事故情况；管委会于 15 时形成书面事故快报报送连云区应急管理局。15 时 19 分连云区应急管理局将事故快报上报连云港市应急管理局。事故发生后，甯然公司未在规定时限内上报事故，事发初期科菲公司、凯实金桥公司、南京监理公司均不知情。

（四）事故应急处置评估

经评估，事故发生后，现场救援处置得当、善后处理妥当有序，甯然公司存在迟报事故的问题。

四、现场勘查情况

2026 年 6 月 1 日，连云区事故调查组相关单位成员赴事故现场进行前期现场勘察。事故发生在江苏凯实金桥新材料有限公司年产 16.8 万吨新能源电池关键材料及关联产品项目四标段氢氧化钴浸出车间（见图 1、图 2），该车间长 104.1 米、宽 32 米，坠落处车间柱距为 10.975 米，坠落点为车间东侧 6-7 轴线接处，距离车间北墙 42.3 米、东墙 3.2 米（见图 3），坠落高度约 16 米。

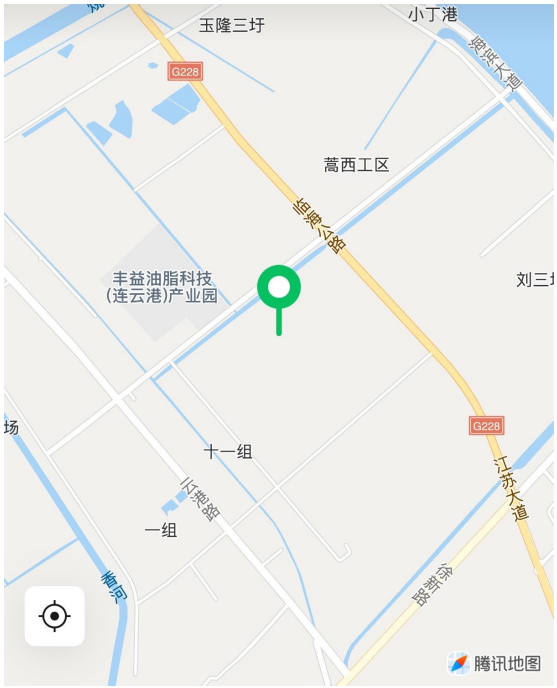


图 1 事故发生地点



图 2 四标段氢氧化钴浸出车间

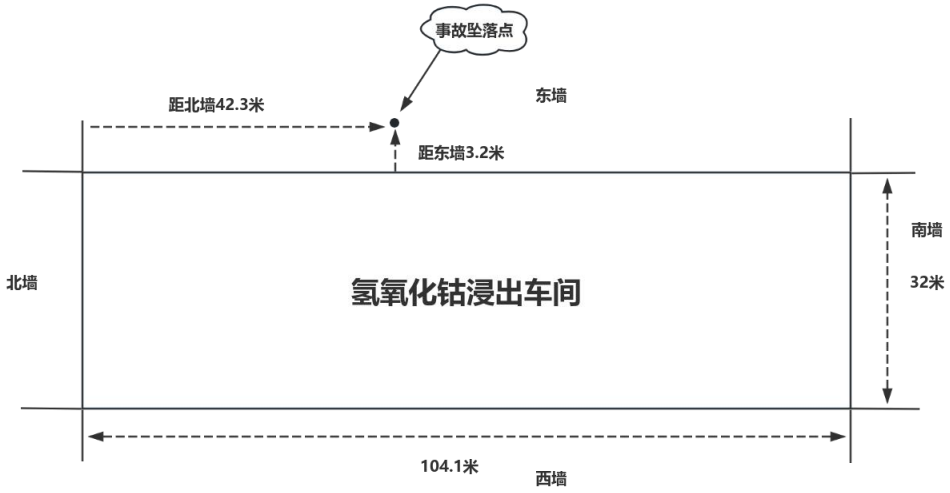


图 3 事故现场示意图

五、事故原因

（一）直接原因

事故直接原因是，王某某安全意识淡薄，在未取得高处作业证和未履行入场手续的情况下，擅自入场进行高处现场查看；沿轨道跨越立柱时未交替挂设安全绳,途中将两根安全绳全部解开，脱离防坠保护，沿立柱外侧冒险行走失足坠落，导致事故发生。

（二）间接原因

1.甯然公司，未落实安装承揽单位安全生产主体责任。未依法履行安全生产教育培训义务，落实人员入场手续不到位，未建立安全生产教育培训档案，无培训台账、无签到记录[1]；未审查

[1] 《中华人民共和国安全生产法》 第二十八条 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。

王某某高处作业资格证[2]；项目主要负责人利用图像编辑手段对安全员曹某某的安全生产考核合格证书进行篡改，变造国家机关证件，安排无证人员顶岗作业[3]；未落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，未及时发现消除事故隐患[4]。

2.春华公司，对甯然公司作业人员安全教育培训落实情况跟踪监督不足，未对培训实际成效开展必要核实，未督促甯然公司补齐安全教育管理短板。

3.科菲公司，对承揽单位安全管理人员资质及现场履职情况关注不足，对作业过程潜在风险辨识不到位，未能及时排查化解现场不安全因素。

六、对事故有关责任人和责任单位的处理建议

根据《中华人民共和国安全生产法》、《生产安全事故罚款处罚规定》等有关规定，结合事故调查情况，建议对事故有关责任单位及人员作出如下处理:

（一）因在事故死亡免于或不予追究责任人员

王某某，甯然公司普工，安全意识淡薄，擅自登高作业，违

---

[2] 《中华人民共和国安全生产法》 第三十条 生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。

[3] 《中华人民共和国安全生产法》 第二十七条 生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。危险物品的生产、经营、储存、装卸单位以及矿山、金属冶炼、建筑施工、运输单位的主要负责人和安全生产管理人员，应当由主管的负有安全生产监督管理职责的部门对其安全生产知识和管理能力考核合格。

[4] 《中华人民共和国安全生产法》 第四十一条 生产经营单位应当建立安全风险分级管控制度，按照安全风险分级采取相应的管控措施。生产经营单位应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，采取技术、管理措施，及时发现并消除事故隐患。

规摘除安全绳，沿轨道跨越立柱失足坠落。对事故发生负有责任，鉴于其已在事故中死亡，免于责任追究。

（二）对事故有关责任人员的行政处罚建议

1.梁某某，甯然公司实际控制人及项目负责人，未能履行安全生产教育和培训、安全检查、隐患消除等法定职责，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十一条第三项、第五项[5]，对事故发生负有责任，建议由连云区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十五条第一项[6]规定给予梁某某上一年年收入百分之四十罚款的行政处罚；未在规定时限内向应急管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告事故，依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十条[7]规定，建议由连云区应急管理局给予梁某某上一年年收入百分之六十至百分之一百罚款的行政处罚；变造曹某某安全员证件，直接导致无证人员任某顶替上岗，违反了《中华人民共和国治安管理处罚法》第六十三条第一项[8]，建议移交公安机关处理。

---

[5] 《中华人民共和国安全生产法》 第二十一条 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：（三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；（五）组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；

[6] 《中华人民共和国安全生产法》 第九十五条 生产经营单位的主要负责人未履行本法规定的安全生产管理职责，导致发生生产安全事故的，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处上一年年收入百分之四十的罚款；

[7] 《中华人民共和国安全生产法》 第一百一十条 生产经营单位的主要负责人在本单位发生生产安全事故时，不立即组织抢救或者在事故调查处理期间擅离职守或者逃匿的，给予降级、撤职的处分，并由应急管理部门处上一年年收入百分之六十至百分之一百的罚款；对逃匿的处十五日以下拘留；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。生产经营单位的主要负责人对生产安全事故隐瞒不报、谎报或者迟报的，依照前款规定处罚。

[8] 《中华人民共和国治安管理处罚法》 第六十三条 有下列行为之一的，处十日以上十五日以下拘留，可以并处五千元以下罚款；情节较轻的，处五日以上十日以下拘留，可以并处三千元以下罚款：（一）伪造、变造或者买卖国

2.刘某某，春华公司“江苏凯实金桥新材料有限公司年产16.8万吨新能源电池关键材料及关联产品项目”项目负责人，未能督促甯然公司补齐安全教育管理短板，违反了《中华人民共和国安全生产法》第二十五条第五项、第六项[9]，对事故发生负有责任，建议由连云区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第九十六条[10]规定，给予刘某某上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下罚款的行政处罚。

（三）对事故有关责任单位的处理建议

甯然公司，违反《中华人民共和国安全生产法》第二十七条、第二十八条、第三十条和第四十一条第二款的规定，对事故发生负有责任，建议由连云区应急管理局依据《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一项[11]、《生产安全事故罚款处罚规定》第十四条第二项[12]规定给予甯然公司行政处罚。

（四）其他处理建议

家机关、人民团体、企业、事业单位或者其他组织的公文、证件、证明文件、印章的。

[9] 《中华人民共和国安全生产法》 第二十五条 生产经营单位的安全生产管理机构以及安全生产管理人员履行下列职责：（五）检查本单位的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议；（六）制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；

[10] 《中华人民共和国安全生产法》 第九十六条 生产经营单位的其他负责人和安全生产管理人员未履行本法规定的安全生产管理职责的，导致发生生产安全事故的，暂停或者吊销其与安全生产有关的资格，并处上一年年收入百分之二十以上百分之五十以下的罚款。

[11] 《中华人民共和国安全生产法》 第一百一十四条 发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款；

[12] 《生产安全事故罚款处罚规定》 第十四条 事故发生单位对一般事故负有责任的，依照下列规定处以罚款：（二）造成1人死亡，或者3人以上6人以下重伤，或者300万元以上500万元以下直接经济损失的，处50万元以上70万元以下的罚款。

1.责令**春华公司**按照公司有关规定和责任制分工，对项目部相关人员在项目管理中的失责行为进行内部处理，处理结果报连云区应急管理局。

2.责令**科菲公司**按照公司有关规定和责任制分工，对项目部相关人员在项目管理中的失责行为进行内部处理，处理结果报连云区应急管理局。

3.责令**凯实金桥公司**按照公司有关规定和责任制分工，对相关人员在建设单位安全生产管理中的失责行为进行内部处理，处理结果报连云区应急管理局。

七、事故防范和整改措施建议

为深刻吸取事故教训，举一反三，切实找准、找透、找深事故发生背后的深层次问题，杜绝类似问题再次发生，提出以下整改措施:

（一）从严规范高处危险作业现场管理。各单位要严格执行《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ 80-2016）及相关行业标准，落实高处作业全流程安全管控。危险作业区域要规范设置安全警示标识及警戒隔离区域，严格落实作业审批、作业前安全条件确认制度。作业人员要规范佩戴防护用品，遵守安全绳“高挂低用”要求。高处作业要配备专职人员全程监护，及时制止“三违”行为，杜绝监护履职虚化。

（二）抓牢从业人员教育培训与资质准入管控。各单位要严格落实全员安全生产教育培训要求，常态化开展施工现场安全宣教。新进场人员必须参加系统化安全培训，考核合格后方可上岗，建立完善“一人一档”培训台账，严禁以口头交底替代规范培训。

要严格落实关键岗位资质准入管理，特种作业、安全监管等岗位人员必须持证上岗，通过官方平台核验证书真伪，从源头防范人员作业安全风险。

（三）压实参建单位安全生产主体责任。建设单位凯实金桥公司要发挥统筹主导作用，形成安全闭环管控体系。总包单位科菲公司要履行总承包统筹管理职责，常态化开展现场巡查、排查安全隐患。施工单位春华公司、甯然公司要严格落实人员入场审核、安全培训督促等职责，确保项目负责人、专职安全员在岗规范履职。监理单位南京监理公司要严格履行法定监理职责，督促加强隐患排查整改和人员管控。

（四）强化属地监管部门安全履职。连云经济开发区要切实履行属地安全监管责任，加大在建工程监督巡查力度，精准督查制度落实、教育培训、隐患治理、危险作业管控等关键环节。要坚持违法违规行为“零容忍”，以严格监管为抓手，倒逼参建单位全面压实安全生产主体责任,及时排查化解各类施工安全隐患，守牢安全生产底线。

附件 1.“5·29”一般高处坠落事故直接经济损失统计表

江苏凯实金桥新材料有限公司锂电池项目

“5·29”事故调查组

2026 年 9 月

附件 1

“5·29”一般高处坠落事故直接经济损失统计表

序号	内容	金额（万元）	备注
1	医疗费用（含护理费用）	1.5	
2	丧葬及抚恤费用	188	
3	补助及救济费用	0	
4	处理事故的事务性费用	3	
5	现场抢救费用	0	
6	清理现场费用	0	
7	固定资产损失价值	0	
8	流动资产损失价值	0	
	合计	192.5	