

大田县新岩水泥(在建)技改项目“2·8” 较大坍塌事故调查报告

2021年2月8日12时30分许，大田县经济开发区上京工业园内一水泥生产线(在建)技改项目原料磨工序构筑物平面浇筑混凝土施工过程中发生坍塌事故，造成3人死亡。

事故发生后，王宁省长批示：请三明市、大田县全力做好施救和救治工作，迅速查明事故原因。各地要引以为戒，高度重视防范此类安全事故，切实树牢安全发展理念，加强安全生产监管，保障人民群众生命财产安全。李德金副省长、崔永辉副省长和余红胜市长、郑剑波副市长也分别对该起事故做了批示。

大田县委书记陈文华和县委副书记、县长林金龙立即赶赴现场，指示公安、应急、卫健、消防等部门第一时间开展人员施救和现场处置工作。事发当天，三明市委常委、政法委书记严峻和省、市应急、住建等部门领导及专家也赶赴现场指导救援工作。

按照《安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》等法律法规的规定，三明市政府成立了由市应急局牵头、大田县人民政府和市公安局、总工会、工信局、住建局组成的大田县“2·8”较大坍塌事故调查组，并邀请市监察委员会派员参加，对事故展开调查。

事故调查组坚持“科学严谨、依法依规、实事求是、注重实效”的原则，通过现场勘验、调查取证、检测鉴定等工作，查明了事故发生的经过、原因、人员伤亡和直接经济损失情况，认定了事故性质和责任，提出了对有关责任人员和责任单位的处理和防范措施建议。现将事故调查报告如下：

一、工程项目及事故单位基本概况

（一）工程项目概况

该项目位于大田县经济开发区上京工业园，总投资 12.5 亿元，总用地面积约 400 亩，建筑面积 24 万平方米，主要建设一条日产 5000 吨新型干法水泥熟料生产线及配套建设 7.5 兆瓦余热发电、固废处置项目。2020 年 1 月，获省工信厅批准水泥产能置换（闽工信产业〔2020〕8 号）；2020 年 2 月，完成立项备案（备案号为：闽工信备〔2020〕G120001 号）；2020 年 3 月 18 日进行邀标和在采购与招标网上招标后，共有 13 家公司报名；2020 年 4 月 6 日，福建省大田县新岩水泥有限公司组织对实际到场的 10 家企业进行议标，通过依法招标确定福建省工业设备安装有限公司为建设“日产 5000 吨熟料水泥生产线技改项目”总承包单位。根据《福建省发展和改革委员会关于印发 2020 年第一批参照省重点项目管理项目的函》，2020 年 5 月该技改项目增补列入 2020 年度参照省重点项目管理项目。根据有关规定，县发改局重点办要做好协调服务和推进重点项目实施等有关工

作。县工信局主要针对该项目备案内容进行监管，通过采取在线监测、现场核查等方式加强备案事中事后监管及项目建设跟踪指导。2020年7月6日，该技改项目开始进场施工。

(二) 建设单位

福建省大田县新岩水泥有限公司，该公司于2003年10月29日在大田县原工商行政管理局注册成立，法定代表人：赖利针。统一社会信用代码：91350425754970783H。住所：上京镇梅林洋。注册资本：10000万人民币。经营范围：生产销售水泥；水泥用石灰岩开采（仅限分支机构营经，有效期限2015年4月3日至2025年4月3日）；石灰石销售。该证有效期为2003年10月29日至2033年10月28日。公司下设安全生产科，专职安全生产管理员1名，兼职9名，事发时专职安全员陈成炸持有安全管理员证（证件有效期2019年9月28日-2022年9月27日），其他相关工作人员在事发后于2021年4月取得由大田县安全生产技术学会颁发的主要负责人和安全管理员资格证。

作为业主单位，未取得《建设工程规划许可证》和未办理《建设工程施工许可证》等手续情况下违规开工建设。

(三) 施工单位

1. 福建省工业设备安装有限公司，该公司于1996年4月9日由福建省原工商行政管理局注册成立，法定代表人：潘庆建。统一社会信用代码：91350000158162691H。住所：福州市福新路。

注册资本：10100 万人民币。经营范围：1 级锅炉安装、改造、维修；工程管理服务；人力资源外包；建筑工程、环保工程、园林绿化工程、景观和绿地设施工程的设计、施工、承包等。建筑业企业资质证书编号：D235014402，有效期至 2021 年 6 月 30 日。资质类别及等级：消防设施工程专业承包贰级、建筑机电安装工程专业承包壹级等。安全生产许可证编号：（闽）JZ 安许证字 [2004]000082-1，有效期：2019 年 7 月 11 日至 2022 年 7 月 10 日。公司共有 1455 名在册员工，内部设有安全管理部，共有陈永红、陈勇等 5 名管理人员，持有安全管理资格证。公司每季度对分、子公司项目进行抽查检查并做通报。

2020 年 6 月 22 日，总承包方福建省工业设备安装有限公司与分包方福建省三安机电工程有限公司签订新岩水泥建设“日产 5000 吨熟料水泥生产线技改项目”附属工程专业承包合同（合同编号：FB-2020-6130-08）及（安全生产）补充合同。根据合同约定，福建省工业设备安装有限公司分别于 2020 年 9 月 8 日、12 月 16 日对涉事项目进行抽检，发现 10 条隐患，均已整改。

2. 福建省三安机电工程有限公司，系福建省工业设备安装有限公司全资子公司。该公司于 2002 年 3 月 25 日在福州市原工商行政管理局注册成立，法定代表人：江沅。统一社会信用代码：91350100MA345053XH。住所：福建省福州市闽侯县上街镇乌龙江南大道。注册资本：1500 万人民币。经营范围：机电设备安装

工程专业承包一级；建筑智能化工程专业承包二级；炉窑工程专业承包二级等。公司设有（工程）安全科，科室成员包括科长赖晓龙等 3 人，都持有安全员资格证。施工以来，福建省三安机电工程有限公司对涉事项目进行了 2 次安全检查，发出安全隐患整改单 2 份，安全隐患 9 条，已按期整改。

3. 新岩水泥建设“日产 5000 吨熟料水泥生产线技改项目”主体土建工程项目部，谢文焜为该项目部经理兼技术负责人，翁晨阳、张昌熙、王梓鸿为专职安全员。有设立安全管理机构，项目部共有管理人员 20 名。其中，持有施工员、安全员等证件人员 14 名，未持证人员 6 名。项目部未认真执行新岩水泥建设“日产 5000 吨熟料水泥生产线技改项目”主体土建工程施工方案（编号 FJAZ-XYSN-FA-001），在进行高大模板安装时未认真执行危险性较大的分部分项工程安全管理规定，违规组织安装。

4. 劳务公司。三明市圆融劳务派遣有限公司，该公司于 2019 年 3 月在原三元区市场监督管理局注册成立，法定代表人：徐福贵。统一社会信用代码：91350402MA32HGR10Y。住所：三明市三元区富文路。注册资本：200 万人民币。经营范围：劳务派遣服务；各类工程建设活动；电力设施承装、承修、承试；对外承包工程等。劳务资质证书编号：D335261592，有效期至 2024 年 11 月 18 日，安全生产许可证编号：（闽）JZ 安许证书（2019）SM150，有效期：2019 年 12 月 6 日—2022 年 12 月 5 日。公司共有 5 名

在册员工，内部有设有安全管理机构（含高工 2 人、助工 1 人，持有安全管理资格证）。

2020 年 7 月，福建三安机电工程有限公司与三明市圆融劳务派遣有限公司签订新岩水泥建设“日产 5000 吨熟料水泥生产线技改项目”《劳务分包合同》、《劳务分包安全协议书》，对附属工程的模板、钢管脚手架、支撑脚达成分包协议。

二、事故经过和救援情况

（一）事故经过

2021 年 2 月 8 日 12 时 30 分许，七名工人在大田县经济开发区上京工业园水泥生产线（在建）技改项目原料磨工序构筑物离地面 26 米高（共分设三层，作业工人已于 2 月 2 日前完成第一、二层的施工）的界面进行浇筑混凝土施工。此次施工对本层柱高 6 米以上部位（第三层的框架柱高为 9.9 米，6 米以下的框架柱已于 2021 年 2 月 2 日前完成施工）及梁、板同时施工。当基本完成梁 A 及梁 B 浇筑时，该处梁板突然发生下沉坍塌，拉动周边梁板柱向该部位倾斜失稳，最初发生坍塌部位的模板支撑体系挤压在一起，随后坍塌的梁跨外边柱 A 柱 B 在新旧混凝土交接面断开，其他柱也发生明显倾斜，坍塌后平台模板及钢筋完全塌落至下层平台。

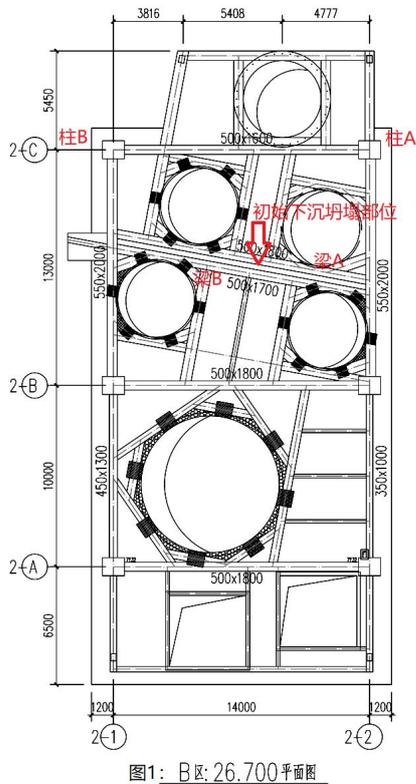


图2 A-B跨整体坍塌

(二) 事故救援及评估情况

事故发生后，大田县立即启动事故应急预案，制定《新岩水泥“2.8”事故处置工作方案》，成立事故处置工作指挥部，由县委书记陈文华任总

指挥，县委副书记、县长林金龙任副总指挥，下设综合协调组、现场救援组、舆情管控组、事故调查组、医疗救助组、善后处置组等6个工作小组。2月8日13时10分左右，县消防救援大队均溪站救援人员到达现场开展紧急救援。16时许，被困人员张启伟成功被救出；17时许，被困人员姚兴炳成功救出，两人在送往医院途中经抢救无效死亡。16时30分左右，搜救组发现第三名被困人员李红林掩埋在承重梁下方，仅露出头部，身体其他部位压覆着大量的混凝土、钢筋、木板，上方还有坍塌的脚手架交错覆盖，随时可能造成二次坍塌，救援工作在艰难中推进。2

月9日上午11时9分许，经医务人员确认，被困人员李红林已无生命体征。指挥部再次调用上京镇扑火队，并联系周边具有矿山作业经验、会使用风钻、气割枪、冲击钻等设备人员70余人一起加入轮番救援作业。同时，增派调用更大型吊车等救援设备，加快推进施救进度。2月10日下午17时左右，经过多日不间断的连续施救，死者李红林尸体被救出。

经调查评估，本起事故处置过程中，领导重视，响应及时，措施有力，第一时间启动了事故应急处置预案，有关部门能够第一时间赶赴现场，开展救援、调查和善后工作，应急救援处置得当。

（三）善后处理情况

大田县委、县政府党政主要领导高度重视善后工作，成立事故处置工作指挥部，下设医疗救助组，全力做好死者家属的安抚和善后赔偿工作，2月11日前三名死者家属都已获得死亡赔偿金和补助金，死者家属得到安抚，当地社会秩序稳定。

三、人员伤亡和直接经济损失情况

本起事故共造成3人死亡，直接经济损失约431万元人民币。

四、事故原因及性质

（一）直接原因

原料磨工序构筑物混凝土施工中，作为支撑材料的扣件式钢管质量不符合标准要求；扣件式钢管模板支撑钢管步距部份超过

1.5m；水平剪刀撑、垂直剪刀撑大量缺失；顶部自由端高度严重超标；涉事项目部违法违规组织模板安装及赶工期。混凝土浇筑过程中集中堆载，导致支撑失稳，带动原料磨工序构筑物第三层平台整体坍塌。

（二）间接原因

1. 福建省工业设备安装有限公司，吸取泉州欣佳酒店“3·7”重大坍塌事故教训不深刻，未严格执行《建设工程安全生产管理条例》《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-2011）等法规、标准，存在对《建筑施工安全检查标准》落实不到位情况；对子公司（福建省三安机电工程有限公司）存在的未按规范标准施工及存在的安全隐患督促、检查、指导不力。

2. 福建省三安机电工程有限公司，吸取泉州欣佳酒店“3·7”重大坍塌事故教训不深刻，具体承接涉事技改项目的施工，将立柱分段浇筑后，违规将上段立柱和横梁、楼板同时浇筑；对危险性较大的分部分项工程施工方案未组织论证等，违法违规建设。

3. 新岩水泥建设“日产5000吨熟料水泥生产线技改项目”主体土建工程项目部，吸取泉州欣佳酒店“3·7”重大坍塌事故教训不深刻，为满足工期要求，2月3日项目部召开会议，谢文焜、方锦等决定对涉事项目第三层6米以上框架柱以及梁板一同施工。2月8日，违法违规开工建设。

4. 福建省大田县新岩水泥有限公司，吸取泉州欣佳酒店

“3·7”重大坍塌事故教训不深刻，未取得《建设工程规划许可证》和未办理《建设工程施工许可证》等手续情况下开工建设；未督促施工单位落实安全生产责任，对施工单位的违章施工缺乏有效监管；未聘请监理单位，违法违规开工建设。

5. 大田自然资源局，吸取泉州欣佳酒店“3·7”重大坍塌事故教训不深刻，福建省大田县新岩水泥有限公司多次向大田县自然资源局提出申办《建设工程规划许可证》，但因涉事项目土地容积率需要调整，不满足办理《建设工程规划许可证》审批要求，该证长期未能得到申办。在长达七个月的施工手续不全而开工的情况下，大田县自然资源局未能主动靠前服务，也未跟踪督促，未及时将该项目违法违规建设行为向大田县城建监察大队抄告。

6. 大田县住房和城乡建设局，吸取泉州欣佳酒店“3·7”重大坍塌事故教训不深刻，履行行业监管职责不力，对自身监管对象认识模糊，未督促施工单位落实《建设工程安全生产管理条例》。在长达七个月的建设施工期间，未到该工程工地进行安全检查，未及时发现并纠正事故企业存在的违法违规建设问题，对涉事工程“两证”未办理长时间开工建设失管失察。

7. 大田县城建监察大队，吸取泉州欣佳酒店“3·7”重大坍塌事故教训不深刻，负责非法建筑的巡查、拆除及查处工作，未尽到行政执法职责，开展“两违”整治工作不到位，对涉事工程“两证”未办理长时间开工建设失管失察。

8. 大田县经济开发区，吸取泉州欣佳酒店“3·7”重大坍塌事故教训不深刻，对事故企业存在的违法违规建设问题未及时纠正制止和抄告行业监管部门，开展“两违”整治工作不到位，对涉事工程“两证”未办理长时间开工建设失管失察；未主动靠前服务，未能有效发挥开发区属地协调职能。

（三）事故性质认定

综上所述，调查组认为大田县“2·8”较大坍塌事故是一起生产安全责任事故。

五、责任认定及处理建议

（一）建议司法机关追究刑事责任人员（5人）

对于在事故调查中发现的相关企业法人、负责人涉嫌违法线索及相关材料，已移交司法机关追究法律责任。

（二）建议由相关部门依法依规查处下列人员（4人）

1. 江沅，系福建省三安机电工程有限公司法定代表人。未认真履行主要负责人安全管理职责，安全意识淡薄，参与并承接“两证”不全建设项目，对工程建设的违法违规行为失察失管，对事故发生负有主要领导责任，建议纪检监察机关依纪依规处理，并由三明市应急管理局依法予以行政处罚。

2. 赖利针，系福建省大田县新岩水泥有限公司法定代表人，未认真履行主要负责人安全管理职责，在无《建设工程规划许可证》《建设工程施工许可证》的情况下违法违规开工建设，对事

故发生负有重要领导责任，建议由三明市应急管理局依法予以行政处罚。

3. 张俊峰，系福建省工业设备安装有限公司副总经理，分管三安分公司。未认真履行主要负责人安全管理职责，对子公司参与并承接“两证”不全建设项目存在的违法违规失察失管，对本起事故的发生负有重要领导责任，建议纪检监察机关依纪依规处理。

4. 潘庆建，系福建省工业设备安装有限公司法定代表人，未认真履行主要负责人安全管理职责，公司在该项目未取得“两证”的情况下对工程项目进行总包和分包，安全意识淡薄，对事故发生负有重要领导责任，建议纪检监察机关依纪依规处理，并由三明市应急管理局依法予以行政处罚。

（三）有关公职人员（9人）。

对于在事故调查过程中发现的地方党委政府及有关部门公职人员履职方面的问题线索及相关材料，已移交大田县纪委监委。对有关人员的党纪政务处分意见，由大田县纪委监委提出。

（四）事故责任单位行政处罚建议（4家）

1. 福建省三安机电工程有限公司，建议三明市应急管理局依据《安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》对该公司进行行政处罚，责成大田县应急管理局将其纳入安全生产领域联合惩戒对象；并建议三明市住建局吊销该公司《安全生产许可

证》、列入建筑市场主体“黑名单”。

2. 三明市圆融劳务派遣有限公司，建议三明市住建局吊销该公司《安全生产许可证》。

3. 福建省工业设备安装有限公司，建议三明市应急管理局依据《安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》对该公司进行行政处罚。

4. 福建省大田县新岩水泥有限公司，建议三明市应急管理局依据《安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》对该公司进行行政处罚。

(五) 相关建议 (9 条)

1. 责成福建省三安机电工程有限公司、福建省工业设备安装有限公司、福建省大田县新岩水泥有限公司按公司有关规定，对各自公司在本起事故中履职不到位的人员作出相应处理。

2. 责成大田县住房和城乡建设局向大田县人民政府作出深刻书面检查。

3. 责成大田县自然资源局向大田县人民政府作出深刻书面检查。

4. 责成大田县经济开发区向大田县人民政府作出深刻书面检查。

5. 责成大田县工信局向大田县人民政府作出深刻书面检查。

6. 责成大田县人民政府对县发改局依法依规处理，督促县发改局加强重点项目审核把关。

7. 责成三明市自然资源局在本行业系统内将大田县自然资源局在全市范围内通报批评。

8. 责成三明市住房和城乡建设局在本行业系统内将大田县住房和城乡建设局在全市范围内通报批评。

9. 责成大田县人民政府向三明市人民政府作出深刻书面检查。

六、事故防范和整改措施

各级各部门要认真贯彻落实《三明市人民政府安全生产委员会关于印发〈全市安全生产专项整治三年行动实施方案〉的通知》精神，以习近平总书记关于安全生产重要论述为指引，压紧压实安全生产“两个主体责任”，有效防范各类事故发生。

（一）福建省工业设备安装有限公司。要吸取泉州欣佳酒店“3·7”重大坍塌事故和本起事故教训，认真落实企业主体责任，依据法律法规健全安全生产责任制和安全管理规章制度，对危险性较大的分部分项工程，要严格按照国家行业标准规定编制《专项施工方案》，并组织专家论证，经审查合格后方可施工。福建省三安机电工程有限公司在组织施工中，对于危险性较大的施工现场，要加强安全管理和监督检查力度，确保施工安全。

（二）福建省大田县新岩水泥有限公司。要吸取泉州欣佳酒店“3·7”重大坍塌事故和本起事故教训，严格执行建设项目建筑施工许可制度，落实项目建设（企业）主体责任，加强对施工现场等监管环节的管理，对存在事故隐患的施工作业，应当要求施工单位及时整改，落实安全措施，将事故隐患消除在萌芽

状态，确保安全生产。

(三) 大田县住房和城乡建设局。要深刻吸取泉州欣佳酒店“3·7”重大坍塌事故和本起事故教训，切实提高思想认识，认真落实安全生产“三个必须”规定，切实履行好行业监管职责，进一步规范建筑市场秩序，严厉打击建设施工单位参与“两违”项目建设行为，严防各类事故的发生。

(四) 大田县自然资源局。要深刻吸取泉州欣佳酒店“3·7”重大坍塌事故和本起事故教训，切实提高思想认识，认真落实安全生产“一岗双责”规定，切实履行好职责范围内的安全生产职责。对县里的重点建设项目既要做好审批服务，也要主动靠前服务，及时协调解决问题。特别是对县里未按规定取得《建设工程规划许可证》重点建设项目的施工行为要进行抄告。

(五) 大田县城建监察大队。要深刻吸取泉州欣佳酒店“3·7”重大坍塌事故和本起事故教训，切实提高思想认识，加强辖区非法施工行为的巡查及查处工作，特别是要加强“两违”执法力度，确保生产安全。

(六) 大田县经济开发区。要深刻吸取泉州欣佳酒店“3·7”重大坍塌事故和本起事故教训，牢固树立“发展决不能以牺牲安全为代价”的理念，认真贯彻落实国家、省、市对安全生产工作部署和责任分工，认真落实风险分级管控和隐患分色治理“双重预防”机制，全面开展安全生产大检查，要通过检查、执法倒逼辖区企业落实主体责任，要采取切实可行的措施，防止类似事故再次发生。

（七）大田县发改局。要吸取泉州欣佳酒店“3·7”重大坍塌事故和本起事故教训，针对辖区项目多、多边工程客观存在特征，充分发挥好协调指导职能，进一步督促县直有关部门加强重点项目建设安全生产监督检查，严防类似事故发生。

（八）大田县委、县政府。要深刻吸取泉州欣佳酒店“3·7”重大坍塌事故和本起事故教训，牢固树立安全发展理念，在经济发展中把人民生命安全和身体健康放在第一位，把防范化解安全风险摆在重要位置。要强化红线意识，严格落实《地方党政领导干部安全生产责任制规定》，切实完善和落实“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”的安全生产责任体系；要研判安全风险和摸排重大事故隐患，落实好风险分级管控和隐患分色治理“双重预防”机制，确保地区安全生产形势持续稳定。