****山东省再生资源公司青岛分公司****

****“5.11”重大倒塌事故调查报告****

　　2014年5月11日凌晨4时51分，位于青岛经济技术开发区辛安街道松花江路30号的山东省再生资源公司青岛分公司，发生一起重大挡土墙倒塌事故，造成 18人死亡，3人受伤，直接经济损失1523.37万元。

　　事故发生后，党中央、国务院和省委、省政府高度重视，中央政治局常委、国务院总理李克强，中央政治局常委、国务院副总理张高丽，中央政治局委员、国务院副总理马凯，国务委员王勇、杨晶，国家安全监管总局杨栋梁局长、王德学副局长分别作出重要批示，要求全力组织救援，救治伤员，查明原因并做好善后工作。同时，举一反三，吸取教训，认真排查各类安全事故隐患，严格落实防范措施，坚决遏制重特大事故的发生。姜异康书记、郭树清省长等领导同志分别就贯彻落实中央领导重要指示精神作出批示。邓向阳副省长，省安监局、公安厅、住建厅、卫生计生委、供销社等部门的负责同志迅速赶赴事故现场，指导善后和事故调查工作。国家安全监管总局派员赶赴现场，了解情况，指导调查。5月15日下午，郭树清省长到达事故现场，听取有关方面的情况汇报，对事故处置和安全生产、社会治理工作提出明确要求。

　　根据《安全生产法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）和《山东省生产安全事故报告和调查处理办法》（省长令第236号）等法律法规规定，2014年5月12日，省政府批准成立了由省安监局牵头，省监察厅、公安厅、总工会、住建厅、供销社和青岛市政府有关领导和人员参加的山东省再生资源公司青岛分公司“5.11”重大倒塌事故调查组（以下简称事故调查组），开展事故调查工作。事故调查组聘请了水文、地质、规划、建筑等方面的专家组成专家组，并邀请省检察院派员参加了事故调查工作。

　　事故调查组通过科学严谨、依法依规、实事求是、周密细致的现场勘察、技术鉴定、调查取证、综合分析和反复论证，查明了事故发生的经过、原因、救援处置、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及责任单位的处理建议和事故防范及整改措施建议。现将有关情况报告如下：

****一、基本情况****

　　（一）事故相关单位情况

　　1．山东省再生资源公司青岛分公司（以下简称青岛分公司）。成立于2013年12月12日，隶属于山东省供销社下属的山东省再生资源公司，企业性质为集体分支机构（非法人），由3名出资人（实际出资人刘振国，武光明、杨洪明名义出资）申请，依托山东省再生资源公司青岛分公司开展再生资源回收销售业务。山东省再生资源公司派路文城担任经理，刘振国、武光明、杨洪明任副经理，自2014年1月1日起，由出资人每年向山东省再生资源公司支付人民币6万元的运营费用。该公司注册资本1100万元，有员工50余人，属于季节性用工，流动性大，均未签订劳动合同。

　　2．山东省再生资源公司。始建于1984年12月，公司原名山东省废旧物质回收公司，1986年6月改现名，公司注册资本323万元，出资人为山东省供销社集团总公司，属集体所有制企业。2003年4月，山东省供销社集团总公司聘任王乐利为公司总经理至今。目前，公司整体上处于歇业状态。

　　3．山东省供销合作社联合社。山东省供销合作社联合社（以下简称省供销社）是全省供销合作社的联合组织，省政府直属参公管理正厅级事业单位，行使省政府授权的行政职能。省供销社设立理事会、监事会，实行理事会主任负责制。1992年，经省政府批准组建山东省供销社集团总公司，与省供销社合署办公（一套机构、两块牌子）。

　　4．青岛汇源模具有限公司（以下简称汇源公司）。成立于1998年，为有限责任公司，法定代表人：孙华旭；注册地址：青岛市四方区小白干路（大山村福兴石场内），注册资金50万元。其位于青岛经济技术开发区辛安街道松花江路30号的厂区常年对外出租，曾有多家企业租赁该厂区进行生产营业。

　　（二）厂区、挡土墙及简易板房情况

　　1．厂区情况。2013年8月16日，山东省再生资源公司租赁汇源公司位于青岛经济技术开发区松花江路30号的厂区，并于2013年12月2日将租赁厂区提供给青岛分公司使用。该厂区于2001年取得青岛技术开发区规划土地局核发的《建设用地规划许可证》，用地性质为工业用地，用地面积6808 m2。A、B厂房，总建筑面积2844 m2，于2002年4月30日开始建设，2003年12月竣工验收，2004年投入使用，2005年扩建，均按规定履行了规划许可、施工许可、竣工验收备案等建设手续，也取得消防部门核发的《建筑工程竣工消防验收意见书》。

　　2．挡土墙情况。倒塌的挡土墙是青岛分公司租赁厂区与瑞智（青岛）精密机电有限公司（以下简称瑞智公司）厂区的界墙，东西走向。该墙建于2002年8月，由汇源公司经理孙华旭交给亲戚战振国组织建设。挡土墙长61.0m，高约2.10m，墙体厚度自下而上为0.65～0.45m，设有泄水孔，间距约1.8m，管径30mm，原始挡土高度约1.70～1.80m。2009年，汇源公司在原建毛石挡土墙顶部砌筑24cm厚砖墙，高度2.00m，用于厂区防盗。同年，瑞智公司紧贴原挡土墙南侧砌筑乱石挡土墙，墙体顶面厚度0.65m，高约2m，新增填土1.2～1.5m。

　　3．简易板房情况。应刘振国要求，2013年8月份，孙华旭委托个体施工队在厂区南侧建设16间简易板房，板房长52.8m，进深5.25m，檐口高2.70m，用材采用EPS复合夹芯板，厚度72.8 mm (0.4+72+0.4），其中14间用于工人住宿，西端2间作为盥洗用房。板房建于厂房与挡土墙之间硬化地面，南距挡土墙0.65m，北距厂房外墙面1.75m。该板房未经规划审批，属于违章建筑。

****二、事故经过及抢险救援情况****

　　（一）事故发生经过

　　5月10日20时至11日5时，青岛市普降大到暴雨，局部大暴雨。位于黄岛区辛安街道松花江路30号的青岛分公司南侧挡土墙，因暴雨积水导致土壤松动，在土、水压力作用下，11日凌晨4时51分突然倒塌，倒塌体瞬间压倒挤扁了厂区内靠近挡土墙的8间板房（26.4m长），事故发生时板房内共有职工40人，其中21人被埋。5时09分和5时18分，黄岛区120急救中心、开发区公安分局110报警服务台分别接到报警；5时27分，公安、消防、急救等首批救援力量赶到现场；5时34分，首名受伤人员被送到医院救治。这次事故共造成18人死亡，3人受伤。

　　（二）抢险救援及善后情况

　　事故发生后，省委常委、青岛市委书记李群、市长张新起等有关领导立即赶赴现场，成立了由李群和张新起同志任组长的事故处置工作领导小组、张新起同志任总指挥的现场搜救指挥部，组织力量、指挥救援。

　　黄岛区政府立即启动一级应急响应。区委、区政府主要领导及有关同志，第一时间赶赴现场，迅速成立由市委常委、副市长、黄岛区委书记王建祥、区长万建忠同志为总指挥的“5.11”灾害事故处置现场指挥部，并设立七个工作组，调集专门力量，出动8辆消防车、59名消防官兵，10辆救护车、50人次救护人员，278名市区两级公安干警，开展现场救援救治。下午13时，现场清理完毕，确定了伤亡人数。至 5月14日，18名遇难人员的家属全部签订赔偿协议，遇难者遗体全部火化。3名受伤人员中已有2人分别于5月15日、5月22日治愈出院，另1名正积极治疗，恢复状况良好。

****三、事故原因分析及性质****

　　由水文、地质、建筑、规划等方面专家组成的专家组，对倒塌现场土样进行了采集分析，对倒塌挡土墙进行了结构检测、验算和质量分析，收集了气象、水文、地质、建设、规划、消防等方面的资料，对事故灾难前后当地的降雨量、现场坡度、汇水形成及汇水量等因素进行了全面细致的分析、对比和论证，并对有关当事人进行询问调查。

　　（一）直接原因

　　1.挡土墙南侧地形地貌。挡土墙所处场地属于剥蚀残丘地貌单元，地形南高北低，西高东低，呈阶梯状。挡土墙南侧台地为瑞智公司规划道路建设预留地，长约90m，宽7.80m。台地西高东低，坡度约1.6%，靠近东端地面坡度明显减缓，向东延伸的空闲场地堆积了大量块石和弃土。台地西侧连接瑞智公司厂区一条南北硬化道路，宽10.00m、长180m、坡度4.55%（南高北低）。

　　2.事发前水文气象情况。5月10日夜间至11日5时，青岛市黄岛区普降大到暴雨。根据水文监测资料，距离事故发生地最近的黄岛区辛安自动遥测雨量站降水记录，5月10日20时至11日5时，降水量为94.00mm，其中5月11日凌晨3时至5时降水强度最大，降水量达38.50mm。

　　3.挡土墙倒塌原因分析。在5月10日20时至5月11日5时的强降雨中，南邻瑞智公司厂区内17000m2汇水区域的部分雨水沿厂区硬化路面汇集至倒塌挡土墙南侧台地区域（该区域及以东以北地块均为瑞智公司厂区预留用地）。台地东部有大量土石块堆积，阻碍了向东顺畅排水，加之台地地面杂草丛生、地面排水不畅等原因，大量雨水滞留下渗，使得挡土墙南侧台地区域的土体含水量趋于饱和，导致土体强度降低、重度增加，挡土墙主动土压力增大。

　　2009年，瑞智公司于挡土墙南侧增砌乱石挡土墙（长约60m），并回填厚度约1.2～1.5m的土，使挡土墙的主动土压力增大，致使挡土墙可靠度降低，之后的较大降雨过程中挡土墙多次处于极限工作状态，挡土墙的位移值在累积。

　　事故发生前两小时降水强度明显增大，两小时内降水量达到38.50mm。在较短时段内，汇水区域的部分雨水汇流至约180m长的厂区硬化道路上，并沿4.55%的坡度由南向北汇集，流向挡土墙南侧的台地，短时间内该台地大量积水，经测算，截止事故发生时刻，汇入挡土墙南侧台地的水量约490m3，导致挡土墙后的静水压力急剧增加，填土较厚（约4.10m）区域水土压力最大，当超过挡土墙极限承载能力时，该部位墙体出现瞬间剪切破坏，导致挡土墙倒塌。

　　综上所述，强降雨和大量积水造成挡土墙主动土压力和挡土墙后的静水压力急剧增加，并超过挡土墙极限承载能力，导致挡土墙倒塌，压倒靠近的简易板房，是事故发生的直接原因。

　　（二）间接原因。板房建设位置不符合有关规定。该板房实际用于临时居住，其建造位置南墙距离倒塌挡土墙0.65m，不符合《城市用地竖向规划规范》第5.0.3款第2项“高度大于2m的挡土墙和护坡的上缘与建筑间水平距离不应小于3m，其下缘与建筑间的水平距离不应小于2m”的规定。

　　（三）事故性质。经调查认定，山东省再生资源公司青岛分公司“5.11”重大倒塌事故是一起自然灾害引发的重大责任事故。

****四、调查中发现的问题****

　　（一）相关企业违章建设，安全管理意识淡薄，安全生产责任制落实不到位，安全隐患排查治理工作不力。

　　1.汇源公司搭设板房未经规划和建设审批，属违章建筑。厂房租赁过程中未认真履行出租方有关职责，将违章建设的简易板房出租给承租方使用，未在租赁合同中约定简易板房安全使用有关事项，未与承租单位签订安全生产管理协议。

　　2.山东省再生资源公司青岛分公司安全意识淡薄，安全生产主体责任落实不到位，安全管理制度不健全，未按规定组织安全培训；未与职工签订劳动合同，安排职工居住在位于生产区且违章建设的简易板房中，未能意识到恶劣天气可能给板房构成的威胁，未采取人员疏散和应急措施。

　　3.山东省再生资源公司安全生产责任制落实不到位。在设立青岛分公司时，未按规定程序向省供销社资产管理办公室履行报批手续，擅自与刘振国等3名出资人签订协议（省供销社在事故发生后才知道该分公司的存在）。协议约定由3名投资人对所负责的相关事宜负责，对出现的问题承担责任，因此，对青岛分公司疏于管理，致使其处于失控状态。

　　（二）省供销社安全生产管理责任制落实不到位。作为山东省再生资源公司的主管部门，安全生产管理工作存在漏洞，对下属企业安全生产管理督促检查不够，对再生资源公司违规设立青岛分公司失察。

　　（三）政府及有关部门组织开展违章建筑排查清理工作不深入、不细致，未能及时发现事故发生企业厂区内的违章建筑。

　　1.黄岛区辛安街道办事处组织开展违章建筑清理工作不力，城管执法中队工作落实不到位，排查不细致、不深入，没有进入企业厂区进行实地检查，未能及时发现青岛分公司厂内的违章建筑。

　　2.黄岛区城市执法局和执法大队对辛安街道办事处城管执法中队开展违章建筑排查清理工作指导、监督和检查不到位，未能及时督促和指导辛安街道办事处按照职责分工开展违章建筑排查工作。

　　3.黄岛区政府督促指导城市执法局和辛安街道办事处开展违章建筑排查清理工作不到位，安全生产属地化监管职责界定不清晰，相关配套措施不完善，对辖区内企业变更情况跟踪监管不到位。

****五、对有关人员及单位的处理建议****

　　（一）司法机关已采取措施人员

　　1．刘振国，山东省再生资源公司青岛分公司副经理（个体户），为实际出资人，与厂房出租方协商决定违规建设职工宿舍，并提供给职工居住。2014年5月13日，因涉嫌重大劳动安全事故罪被青岛市公安局经济技术开发区分局刑事拘留。

　　2．孙华旭，青岛市汇源模具有限公司经理兼法人代表，与厂房承租方协商决定违规建设职工宿舍。2014年5月13日，因涉嫌重大劳动安全事故罪被青岛市公安局经济技术开发区分局刑事拘留。

　　（二）本次事故调查中发现的企业和政府及相关行政主管部门存在的问题，由青岛市政府和省供销社对相关责任单位和责任人员依法依纪作出处理，并将处理结果报省监察厅和省政府安委会办公室备案。

　　（三）相关问责建议

　　1.建议省供销社向省政府作出深刻检查；

　　2.建议青岛市委、市政府向省委、省政府作出深刻检查。

****六、事故防范措施建议****

　　 针对本次事故暴露出的问题，为认真吸取事故教训，严格落实企业安全生产主体责任和地方政府及有关部门监管责任，严防类似事故的发生，提出以下防范措施和建议：

　　（一）认真贯彻落实党的十八大、十八届三中全会和习近平总书记重要讲话精神。牢固树立安全发展理念，坚守发展不能以牺牲人的生命为代价这条不可逾越的“红线”， 在经济和社会发展中，始终把安全生产工作作为保障人民群众生命财产安全的重要政治任务，作为提高社会治理水平的重要职责，摆在各级党委、政府工作首位。在招商引资、劳动用工、企业管理等方面严格标准、加强监管、落实责任，以更加严格的管理、更加科学的方法、更加有力的措施，彻底排查治理安全隐患，确保各项安全生产措施落实到位，确保本地区安全生产形势稳定。

　　（二）扎实做好汛期安全生产工作。认真组织开展汛期安全生产大检查，重点检查易受暴雨洪水和山体滑坡威胁的人员密集场所、工矿企业、学校等重点部位的防汛工作。对城乡危旧房屋要进行改造加固；对受地质灾害威胁不能确保安全的人员居住房屋，该搬迁的必须搬迁；加强对挡土墙、边坡支护等同类工程的检查，发现隐患立即整改。地下开采矿山、民爆、烟花爆竹等生产经营单位都要严格落实汛期保障安全生产的各项规定，确保安全度汛。

　　（三）全面开展临时性建筑专项治理。各地要深刻吸取“5.11”事故教训，组织建设、规划、城管、安监、消防等部门开展联合执法，对辖区内人员密集场所、学校、工矿企业、建筑工地内各类临时建筑，特别是对有人员居住的临时性建筑进行全面排查，对未经审批，私搭乱建的，坚决予以清除；对经过审批，但存在安全隐患的，责令立即整改，不能保证安全的，停止使用。凡在挡土墙、边坡支护等同类工程附近建设临时或长期简易房屋，一定要进行科学论证，在确保安全后方可建设。

　　（四）严格落实企业安全生产主体责任。企业是安全生产的责任主体，必须严格按照国家有关安全生产法律、法规、规程和标准进行管理，进一步理顺安全管理体系，明确安全管理职责，认真制定完善安全生产相关制度。要深入开展安全生产大检查，建立安全生产检查工作责任制，认真排查生产区和生活区的安全隐患，加大隐患整改治理力度。要进一步规范挂靠企业或分支机构设立程序，切实加强对挂靠企业和分支机构的管理，确保纳入企业安全生产管理体系，做到不打折扣、不留死角、不走过场。

　　（五）严格落实政府部门安全监管职责。各级政府及相关部门要按照国家法律法规和相关规定要求，建立“党政同责、一岗双责、齐抓共管”的安全生产责任体系。要强化属地监管责任，建立健全相关配套措施，明确各级各部门的监管范围和职责，合理配备监管力量，进一步增强基层安全生产监管执法能力。要根据各地区、各行业的实际情况，对不同类型的企业分级分类落实属地监管责任，切实做到无缝隙、全覆盖，防止出现监管盲区。

　　（六）深入开展“打非治违”工作。把“打非治违”作为当前和今后一个时期抓好安全生产工作的重要措施，持续坚持下去，不间断开展执法监察。严厉打击无证无照、证照不全从事生产经营建设，超许可和资质范围进行非法生产经营建设，违法分包、转包或租赁、转借资质许可证照从事非法生产，将项目交由不具备安全生产条件单位和个人承担的，以及违章指挥、违规操作和违反劳动纪律行为，有效预防非法违法行为引发重特大事故。

　　附件1.[山东省再生资源公司青岛分公司“5.11”事故相关单位及责任人处理情况](http://www.shandong.gov.cn/attach/-1/1805112216260011168.pdf)

　　附件2.[山东省再生资源公司青岛分公司“5.11”事故省政府调查组签字表](http://www.shandong.gov.cn/attach/-1/1805112216260232729.pdf)

　　附件3.[山东省再生资源公司青岛分公司“5.11”事故伤亡人员名单](http://www.shandong.gov.cn/attach/-1/1805112216260446160.pdf)

省政府山东省再生资源公司青岛分公司

“5.11”事故调查组

2014年6月25日