北京浩渺汇丰医药科技有限公司生产楼等3项工程“11·12”较大生产安全事故调查报告

2010年11月12日17时35分左右，位于北京经济技术开发区科创6街（东区B3M3地块）北京浩渺汇丰医药科技有限公司生产楼等3项工程施工现场，6名作业人员在实施塔式起重机安装作业过程中，塔式起重机发生倾覆，造成现场安装人员3人死亡，2人受伤。

事故发生后，市安全监管局、市公安局、市监察局、市住房城乡建设委、市人力社保局、市质监局、市总工会、市人民检察院以及北京经济技术开发区管委会有关领导和相关部门人员立即赶赴现场，指导善后处理和开展事故调查工作。

按照《生产安全事故报告和调查处理条例》和《北京市生产安全事故报告和调查处理办法》的规定，市安全监管局会同市监察局、市公安局、市质监局、市人力社保局、市住房城乡建设委、市总工会以及北京经济技术开发区管委会有关部门成立了事故调查组，并邀请市人民检察院参加，按照“四不放过”的原则，对该起事故开展全面的调查处理。事故调查组委托北京市特种设备检测中心对塔式起重机倒塌原因进行技术鉴定。

一、基本情况

北京浩渺汇丰医药科技有限公司生产楼等3项工程的建设单位为北京浩渺汇丰医药科技有限公司，经工程招投标，该工程总包单位为中国建筑技术集团有限公司（房屋建筑工程总承包一级资质），监理单位为北京中城建建设监理有限公司（工程监理综合资质）。合同工期为2010年10月20日至2011年11月16日，合同标的额为2351余万元。2010年10月12日，北京浩渺汇丰医药科技有限公司与中国建筑技术集团有限公司签订施工合同。同月27日，施工单位进场，并成立了以郝金刚为项目经理的项目部。

2010年10月21日，中国建筑技术集团有限公司与北京宇辰鑫发建筑设备安装有限公司（起重设备安装工程专业承包三级资质）签订《塔式起重机租赁合同》、《建筑起重机械安装、拆卸工程安全协议书》，租用北京宇辰鑫发建筑设备安装有限公司一台QTZ630塔式起重机（登记编号：京PG17571），用于动物医药品生产厂房工地施工起重作业。根据双方租赁合同的约定，北京宇辰鑫发建筑设备安装有限公司负责该塔式起重机的安装工作。经调查，京PG17571号塔式起重机实际产权人为杨继远个人。2010年6月，伍伟个人以北京宇辰鑫发建筑设备安装有限公司的名义从杨继远手中租赁该塔式起重机，并将该塔式起重机挂靠在北京宇辰鑫发建筑设备安装有限公司，每年向北京宇辰鑫发建筑设备安装有限公司缴纳管理费。北京宇辰鑫发建筑设备安装有限公司向伍伟提供办理塔式起重机安装的相关资质和各项手续。

2010年10月初，北京宇辰鑫发建筑设备安装有限公司法定代表人王秋田向伍伟提供了《塔吊安装方案》样本。10月20日，伍伟将安装方案上报给王秋田，经王秋田审核同意后，伍伟在《塔吊安装方案》上伪造了方案编制人和审批人的签字。21日，伍伟将《塔吊安装方案》交给北京浩渺汇丰医药科技有限公司生产楼等3项工程项目部。11月7日，王秋田向开发区建设发展局申报《施工现场起重机械安装告知》后，将该《安装告知》交给伍伟，伍伟向项目部报送《施工现场起重机械拆装报审表》（编号为安：0000019135）和相关资料，申请批准该塔式起重机的安装作业。11月8日，中国建筑技术集团有限公司和北京中城建建设监理有限公司在《施工现场起重机械拆装报审表》中同意该项安装作业。11月9日，伍伟将《施工现场起重机械拆装报审表》报送开发区建设发展局批准。

二、事故经过

11月10日，伍伟带领自己临时雇用的罗衍朋、吕胜军、赵新财等8名人员进场实施立塔作业，当天完成了大臂、配重及9节标准节的安装。同月11日，由于大风，现场停工一天。12日上午，伍伟带领6名人员完成了油泵、大钩及爬升架的安装。同日13时30分左右，现场人员在拆卸地面上连体标准节螺丝后进行顶升作业。15时左右，伍伟离开塔式起重机安装现场外出后指定由罗衍朋负责现场指挥。17时35分左右，罗衍朋指挥现场5名人员进行第11节标准节顶升作业，当顶升到第2步时，塔式起重机突然失稳倒塌，将正在塔式起重机爬升架下方安装的3名作业人员砸压致死，2名爬升架上方作业人员摔伤。伤亡人员基本情况如下：

（一）罗衍朋，男，28岁，黑龙江省桦南县人，塔式起重机安装现场负责人，在事故中死亡。鉴定结论：符合被钝性物体砸压胸部，致创伤失血性休克死亡。[京公司鉴（病理）字〔2010〕第FYA1011566—2010BL0367]。

（二）吕胜军，男，23岁，河北省赞皇县人，塔式起重机安装人员，在事故中死亡。鉴定结论：符合被钝性物体砸压胸腹部，致创伤失血性休克死亡。[京公司鉴（病理）字〔2010〕第FYA1011564—2010BL0365]。

（三）赵新财，男，34岁，黑龙江省萝北县人，塔式起重机安装人员，在事故中死亡。鉴定结论：符合被钝性物体砸压胸部，致失血性休克死亡。[京公司鉴（病理）字〔2010〕第FYA1011565—2010BL0366]。

（四）伍博，男，23岁，陕西省商南县人，塔式起重机司机，在事故中负伤（诊断结果：股骨干骨折，失血性休克，左肩关节脱位，肋骨骨折，双肾挫伤）。

（五）李保，男，24岁，河南省泌阳县人，塔式起重机安装人员，在事故中负伤（诊断结果：尿道断裂，L1椎体压缩性骨折，左坐骨骨折）。

三、事故原因及性质

事故调查组依法对事故现场进行了认真勘查，并查阅了有关资料，对事故的目击者和涉及的相关人员进行了调查询问。经调查分析，查明了事故的原因和性质。

（一）直接原因

塔式起重机安装单位相关负责人未履行安全管理职责，在安装过程中未督促现场人员按照塔式起重机生产厂家《使用说明书》要求安装，未将顶升横梁两端的轴头准确地放入踏步槽内就位并扶正即实施顶升作业，致使顶升横梁轴头从踏步上滑落，产生侧向作用力，在侧向力的作用下，液压缸活塞杆端头发生脆性断裂，导致塔式起重机失稳倒塌，是本起事故发生的直接原因。

通过现场勘验和技术鉴定单位的分析结论，事故发生时，塔式起重机正在进行标准节第11节的顶升作业，顶升套架两爬爪与套架均已离开标准节踏步位置被顶升。顶升时，顶升梁南端的轴头没有准确地放入踏步槽内。当油缸活塞杆伸出到310mm时，顶升横梁南端轴头从踏步上滑出，横梁的轴头轴线与踏步槽轴线产生了偏离，使与横梁相连接的油缸活塞杆端头承受侧向作用力，致使液压缸活塞杆端头发生快速脆性断裂，顶升横梁随即掉落，失去支撑的套架连同塔顶、起重臂、回转支承部位及司机室、平衡臂和配重在重力的作用下冲击顶升套架爬爪使其断裂并脱出连接爬爪的耳板。顶升套架继续下坠产生蹲塔。塔顶与平衡臂连接拉杆在巨大冲击力的作用下断裂脱落。平衡臂及配重随即冲击塔身，造成塔式起重机倒塌。

（二）间接原因

1.塔式起重机的租赁和安装单位任由挂靠个人使用其公司资质及安装人员资格承揽和实施塔式起重机安装作业；在该塔式起重机安装过程中，未实施有效的安全管理。

2.项目总包单位安全管理不到位，未按照《安装方案》及《施工现场起重机械拆装报审表》严格审查现场实际安装人员资格。在该塔式起重机安装过程中，未对顶升作业现场实施有效的监督和管理，未及时发现和消除安装现场存在的安全隐患。

3.工程监理单位未严格履行安全监理职责，未对现场实际安装人员资格严格审查，致使无特种作业资格人员从事塔式起重机安装作业；未对安装单位执行建筑起重机械安装工程专项施工方案情况进行监督，及时发现和消除安装现场存在的安全隐患。

（三）事故性质

鉴于上述原因分析，根据安全生产有关法律、法规的规定，调查组认定，该起事故是一起较大生产安全责任事故。

四、事故责任分析及处理建议

根据《中华人民共和国刑法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国建筑法》、《生产安全事故报告和调查处理条例》等有关法律、法规规定，调查组依据事故调查核实的情况和事故原因分析，认定下列人员及单位应承担相应的责任，并提出如下处理建议：

（一）塔式起重机安装现场负责人罗衍朋，在相关人员无特种作业资格的情况下，违章指挥安装作业，对该起事故负有直接责任。鉴于其在事故中死亡，不予追究。

（二）塔式起重机安装项目实际负责人伍伟，通过挂靠使用北京宇辰鑫发建筑设备安装有限公司资质及其相关人员资格，雇用无相应资格人员安装塔式起重机；未对安装作业人员进行安全技术交底，未安排专业技术人员、专职安全生产管理人员进行现场监督，对本起事故负有直接责任。依据《中华人民共和国刑法》的规定，由司法机关依法追究其刑事责任。

（三）北京宇辰鑫发建筑设备安装有限公司法定代表人王秋田，同意伍伟个人塔式起重机挂靠本单位，向伍伟提供本单位起重设备安装工程专业承包资质和作业人员资格，承接该塔式起重机的租赁和安装作业，并收取一定管理费用，但未履行安全生产管理职责，放任伍伟带领无资格人员进场安装作业，对本起事故负有直接领导责任。依据《中华人民共和国刑法》的规定，由司法机关依法追究其刑事责任。

（四）中国建筑技术集团有限公司该工程项目部经理郝金刚，疏于安全管理，长期未在项目部履行管理职责；未对伍伟提供《安装方案》中的安装人员与实际安装人员资格进行核对。其行为违反了《建设工程安全生产管理条例》第21条第2款的规定，对事故的发生负有重要管理责任。依据《建设工程安全生产管理条例》第58条的规定，由建设行政主管部门给予其吊销执业资格的行政处罚。

（五）中国建筑技术集团有限公司该工程项目部生产经理金秀亭，负责项目部安全管理工作。未对安装方案中提供的人员资格与实际安装人员资格认真审核，在塔式起重机安装作业时，未按《建筑起重机械安全监督管理规定》指定专职安全生产管理人员监督检查。对事故的发生负有重要管理责任。责成中国建筑技术集团有限公司按照《劳动合同法》有关规定终止其劳动关系。

（六）中国建筑技术集团有限公司主要负责人黄强，对所属分公司疏于安全管理，未明确其安全管理职责，对项目部的安全监督检查不到位，未能及时消除生产安全事故隐患。其行为违反了《中华人民共和国安全生产法》第17条第4项的规定，对事故的发生负有领导责任。依据《中华人民共和国安全生产法》第81条第2款的规定，由安全监管部门给予其5万元罚款的行政处罚。

（七）北京中城建建设监理有限公司工程总监理工程师代表李思洪，未认真履行监理职责，未对现场安装作业人员的资格进行监督检查。其行为违反了《建设工程安全监理规程》（DB11/382-2006）6.4.1的规定，对事故的发生负有监理责任。依据《建设工程安全生产管理条例》第58条的规定，由建设行政主管部门给予其停止执业资格6个月的行政处罚。

（八）北京宇辰鑫发建筑设备安装有限公司，允许个人以本单位名义承接该塔式起重机的租赁和安装作业；未安排专业技术人员、专职安全生产管理人员对安装作业进行现场监督，未安排技术负责人定期巡查；在安装作业前未对作业人员进行安全技术交底，未对现场作业人员进行安全培训教育。其行为违反了《中华人民共和国建筑法》第26条第2款、《建筑起重机械安全监督管理规定》第13条和《中华人民共和国安全生产法》第21条的规定，对事故的发生负有主要责任。依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第37条第2项规定，由安全监管部门给予其23万元罚款的行政处罚。同时，依据《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》第23条的规定，由建设行政主管部门给予其吊销安全生产许可证的行政处罚。

（九）中国建筑技术集团有限公司作为总包单位，安全生产管理工作存在漏洞，未监督检查分包单位的施工现场活动；未按照11月2日建设单位、施工单位和监理单位的三方交底会会议纪要的要求，对塔式起重机安装入场作业人员资格进行审查，致使伍伟雇用无特种作业操作资格人员在其施工现场违章作业；未指定专职安全生产管理人员监督检查建筑起重机械安装情况。其行为违反了《建设工程施工现场管理规定》第9条第1款和《建筑起重机械安全监督管理规定》第21条第3项、第6项规定，对本起事故负有重要责任。依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第37条第2项的规定，给予中国建筑技术集团有限公司21万元罚款的行政处罚。同时，依据《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》第23条的规定，由建设行政主管部门给予其暂扣安全生产许可证90日的行政处罚，并停止其扣证期间在北京建筑市场的投标资格。

（十）北京中城建建设监理有限公司未认真履行监理职责，未对安装单位执行建筑起重机械安装工程专项施工情况进行监督。其行为违反了《建设工程安全生产管理条例》第14条第3款和《建筑起重机械安全监督管理规定》第22条第4项的规定，对事故的发生负有监理责任。依据《生产安全事故报告和调查处理条例》第37条第2款的规定，给予北京中城建建设监理有限公司20万元罚款的行政处罚。同时，依据《北京市建设工程安全生产重大事故及重大隐患处理规定》第17条的规定，由建设行政主管部门停止其在北京建筑市场投标资格30日。

五、建议和措施

（一）建筑施工设备租赁和拆装单位应当切实落实企业主体责任，遵守建筑施工设备租赁和塔吊拆装管理规定，严禁非法挂靠和租赁塔吊；拆装作业单位应切实加强对所属从业人员的培训教育，杜绝违章指挥和冒险作业行为的发生。

（二）工程总包单位、监理单位要切实加强施工现场安全管理，提高安全生产责任意识，认真履行项目安全管理责任，严格审查分包单位的资质、作业人员资格，加强施工现场安全管理，杜绝违章作业、冒险施工现象，及时发现和消除事故隐患，确保施工作业的安全。

附件：1.技术鉴定报告

 2.北京经济技术开发区北京浩渺汇丰医药科技有限公司生产楼等3项“11·12”事故较大生产安全事故调查组人员名单