

江苏五星建设集团有限公司审核案例

认证机构：北京中建协认证中心有限公司

认证类型：质量、环境、职业健康安全管理体系第二次监督审核

审核组长：沈鸿庆（组长）、魏爱军、徐琳

案例发生背景

- 1、认证领域：质量、职业健康管理和环境三体系四个标准的第二次监督审核。
- 2、受审核组织名称：江苏五星建设集团有限公司
- 3、认证范围：建筑工程施工总承包及相关的环境管理活动和职业健康安全管理工作。
- 4、审核时间：2017年3月21日至23日。
- 5、审核场所：办公地点：江苏省常州市溧阳市罗湾路建设服务大楼5楼；一个临时现场：申特花园拆迁安置小区二标段工程项目部。

江苏五星建设集团有限公司具有建筑工程施工总承包壹级资质，年产值在30亿元左右，在当地是一家有较大影响力的企业。本次审核是该组织在本中心的第二次监督审核，审核组成员基本都参与了本认证周期的全部审核，所以对该企业有很深的了解。

本次审核，审核组通过事先的沟通和以往的经验，充分了解了企业的需求是通过审核找出企业管理的短板，特别是安全方面的管理薄弱点。随着政府、社会对安全管理的重视和关注度的不断提高，政府主管部门对施工企业的安全管理也日渐严格，一旦企业发生安全事故不仅会面临巨额的经济赔偿，且将会面临在事故发生地被暂停投标资格、暂扣安全生产许可证、驱逐出当地市场、甚至是被吊销施工资质和安全生产许可证的严厉处罚。所以审核组在对企业的质量、职业健康安全和环境管理体系进行全面审核的同时，特别关注施工现场的安全管理。

因为审核员魏爱军对房屋建筑施工现场安全管理有丰富的实践和审核经验，所以安排他进行施工现场的安全巡查和审核。

审核前的准备和策划：根据企业的特点和需求以及房屋建筑施工安全管理的特点，职业健康安全的现场审核主要是关注管理制度的建立以及高坠、触电、机械伤害、坍塌、物体打击这五大伤害的控制措施。

项目概况：申特花园拆迁安置小区二标段工程项目部，项目地址：溧阳市，建筑面积：17.6万平方米，开工日期2016年6月23日，含有基础、主体等，计划竣工日期2020年1月6日，目前正在进行主体施工阶段，进度20%。建设单位：江苏中关村科技产业园建设有限公司；设计单位：江苏浩森建筑设计有限公司；监理单位：溧阳市建设监理有限公司；施工单位：江苏五星建设集团有限公司。

二、审核发现及沟通过程

在2017年3月22日审核组按照审核计划对施工临时现场“申特花园拆迁安置小区二标段工程项目部”进行了审核，审核组分工由审核员魏爱军对施工现场的安全防护和安全管理情况进行巡查，在巡查中发现了一些安全管理上的小问题，如临时用电的配电箱没有接地等问题都已及时要求项目部进行了整改。在巡查到11号楼时发现南侧一悬挑卸料平台有一工人在往上堆载脚手架钢管，钢管重量经估算已明显超过平台的设计允许荷载（按 $\phi 48$ 钢管每根平均4.5米长壁厚3.0mm计算，每根钢管重量在15KG左右，上面已经有60根左右，则钢管重量估算值已达900KG，在加上一个人的重量，总荷载已远远超过卸料平台500KG的设计允许荷载，且平台的受力部位是在最不利的位置），工人还在不断的往上堆钢管。



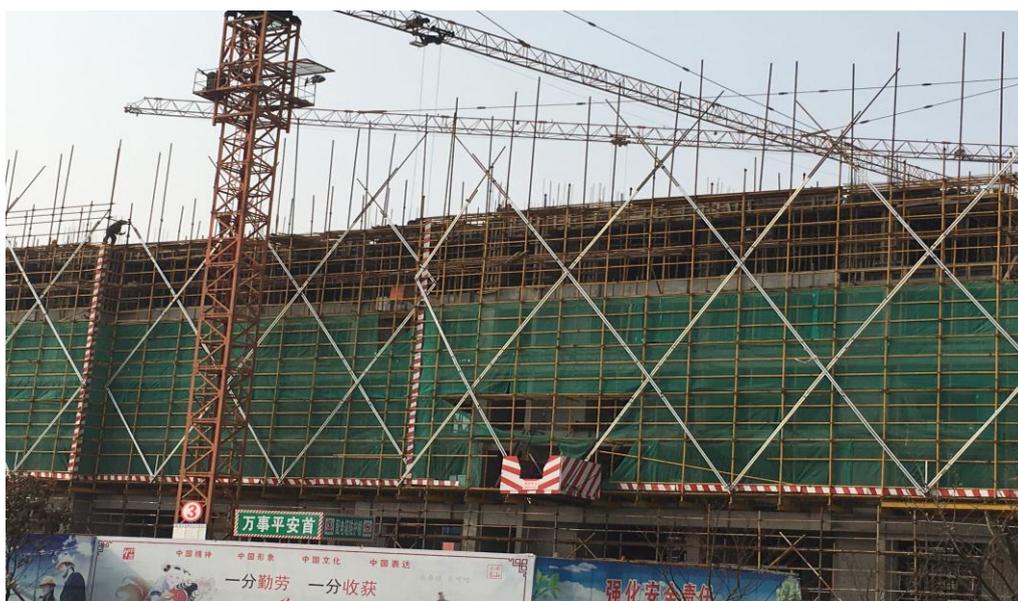
审核员魏爱军立即想到了德阳市“七彩城”工地发生的一起安全事故：在2011年10月14日下午3时30分，位于城区龙泉山路的“七彩城”工地3号楼12层的两名女工在楼盘12层外搭的悬挑卸料平台上摆放钢管，因为钢管数量过多造成卸料平台的钢丝绳断裂，造成平台倾侧坍塌，两工人随着平台一起坠落地面，当场死亡，事故的直接原因是钢管堆放超载造成钢丝绳断裂，而且类似事故近几年光在江苏省就已多次发生（见附件7相似事故案例）。

这两个场景何其相似，审核员魏爱军立即要求施工企业的陪同人员叫停工人的作业，并立即安排塔吊将钢管吊运至地面，在10分钟后，平台上的钢管被清理干净。随后审核组召集项目部的项目经理、项目技术负责人和安全员，结合已经发生的安全事故案例对本次事件的可能造成的严重后果进行了说明，项目部十分重视审核组的意见，对审核组及时发现和消除了一起潜在的安全事故表示十分感谢，并表示会认真吸取教训，举一反三制定有效的措施，避免再次发生类似的事件。

随后，审核组为了帮助企业加深印象，避免发生类似事件，针对本次事件开出了一般不符合项1个，受审核方公司总经理、管理者代表也对审核组及时发现和制止了一起违章作业，消除了安全隐患表示了感谢，并表示会认真吸取教训，在审核结束后立即将本次不符合情况向所有在建工地进行通报，要求各项目部自查自纠，避免发生类似不符合。

三、受审核组织主要的改进方法及其成效

在审核员现场提出整改要求后，受审核方立即按要求进行了整改，用塔吊将钢管吊运至地面，在10分钟后钢管清理干净，及时消除了安全隐患。



审核组同时要求受审核方在没有采取有效的纠正措施前不得再进行类似的作业。

五星建设的总工程师谢云才会同项目部项目经理、安全管理人员和各施工班组在 3 月 28 日组织了问题分析和整改会议。会上总结问题的原因：一是项目部专职安全员对工作不够认真负责，安全生产监督管理不到位；二是型钢悬挑卸料平台上的施工人员，贪图省事，没有严格按照限载标识牌上设计荷载进行堆料。会上提出了三点主要整改意见，一是加强现场安全巡查工作；二是加强对施工人员的交底工作；三是对卸料平台作业固定作业人员，防止新手不清楚相关要求造成事故。

通过采取以上措施和举一反三，项目部的安全管理工作 and 安全管理绩效有了很大的提高。在 2018 年 3 月对该公司的复评审核中了解到公司领导对这次审核发现的问题也非常重视，并在 2017 年 4 月特意发文将本次审核的不符合和纠正措施向各在建项目部进行了通报，要求各项目部结合本项目情况进行自查自纠，防止类似不符合的再次发生。

魏爱军

2018 年 03 月 20 日

附件：

- 1、不符合报告
- 2、会议通知
- 3、会议记录
- 4、会议签到表
- 5、纠正措施表
- 6、后续整改文件
- 7、类似事故的案例

不符合项报告

受 审 核 方	江苏五星建设集团有限公司	报 告 编 号	S-1/1
发 生 地 点	申特花园 2#地块安置小区 2 标段工程项目部	陪 同 人 员	谢云才
不符合事实：			
<p>现场巡查，发现 11 号楼的南边的悬挑平台工人正在堆放脚手架钢管，钢管重量经估算已明显超过平台的设计荷载（500KG），且工人还在继续堆载脚手架钢管。</p>			
			
不符合 <input type="checkbox"/> GB/T 19001-2008 (ISO 9001:2008) 条款 <input type="checkbox"/> GB/T 50430-2007 条款 <input type="checkbox"/> GB/T 24001-2004 (ISO 14001:2004) 条款 <input checked="" type="checkbox"/> GB/T 28001-2011 (OHSAS 18001:2007) 条款 4.4.6 受审核方 <input type="checkbox"/> 管理手册 <input type="checkbox"/> 程序文件 条款			
不符合的程度： <input type="checkbox"/> 严重 <input checked="" type="checkbox"/> 一般 2017 年 03 月 23 日			
对整改的要求： <input checked="" type="checkbox"/> 制定纠正措施并予以实施 <input checked="" type="checkbox"/> 实施纠正活动并予以完成 <input checked="" type="checkbox"/> 30 日内完成 <input type="checkbox"/> 90 日内完成 整改效果验证： <input checked="" type="checkbox"/> 审核组评审受审核方的纠正和纠正措施计划，实施整改活动的证实性文件下次审核时验证 <input type="checkbox"/> 审核组对受审核方提供的实施整改活动的证实性文件进行书面验证 <input type="checkbox"/> 审核组对受审核方实施整改活动的有效性进行现场验证			
管理者代表	谢云才	审核员	魏爱军
		审核组长	沈鸿庆
本次验证情况： <input checked="" type="checkbox"/> 纠正和纠正措施可行 <input type="checkbox"/> 纠正和纠正措施可行，整改活动有效已封闭		不符合整改及其纠正措施实施效果跟踪验证情况的记录： 验证人员/日期	
验证人员 /日期 魏爱军 17-4-6			

关于召开安全生产会议的通知

项目部安全员及有关人员：

根据北京中建协认证中心有限公司审核人员于 2017 年 3 月 23 日来我项目部现场巡视过程中，发现 11 号楼南边的悬挑卸料平台工人，正在堆放脚手架钢管，重量经估算已明显超过卸料平台的设计荷载，且工人还在继续堆载脚手架钢管。不符合 GB/T28001-2011《职业健康安全与环境管理手册》4.4.6 运行控制条款，针对上述不符合项的出现，为防止再出现类似情况，经项目部研究决定，于 2017 年 3 月 28 日下午 1:30 时，在项目部会议室召开安全生产会议，参加会议对象：项目部安全员及有关人员，希参加会议的人员提前做好工作，准时参加，不得缺席。

江苏五星建设集团有限公司

申特花园拆迁安置小区二标段工程项目部

2017 年 3 月 24 日

会议记录

会议时间：2017年3月28日下午1:30时 会议地点：项目部
会议室

会议主要内容：

一、与会人员签到；

二、首先由项目经理姜建胜谈了这次会议的重要性，他说：型钢悬挑卸料平台是目前建筑施工现场最常见的、用于楼层与楼层（地面）之间传递材料的垂直运输转运平台，近年来，施工现场卸料平台倒塌事故时有发生，究其事故发生根源主要是卸料平台自身设计上的缺陷、安装使用过程中的人为失误，违章操作等，由此给企业造成重大财产损失，危及作业人员生命安全，希望大家在今后工作中要在思想上引起足够的重视。下面由技术负责人蒋建松与大家谈从落实安全管理制度、安装、安全使用型钢悬挑卸料平台三方面的管理要点，请大家认真做好记录。

三、技术负责人蒋建松从落实管理制度、安装卸料平台、安全使用卸料平台三方面提出了卸料平台安全管理的要点，以推进卸料平台的标准化建设，确保作业人员的生命安全。

1、由于卸料平台施工作业面悬挑于建筑之外，作业过程时刻处于高空，立体交叉作业多，导致卸料平台事故伤害方式主要为高空坠落和物体打击。为确保卸料平台自身及作业人员的安全，先应对卸料平台的危险源进行辨识、评价，及时加以改进，避免或消除其危险。

2、由于悬挑卸料平台随施工的进展不断处于安装—拆除—安装

的动态过程，如何在施工过程中做到动态跟踪，确保万无一失，就应在管理措施上想办法、下功夫。

3、从检查的项目来看，各类管理制度从不缺乏，缺少的是对制度的执行力，人浮于事，应严格施工临时设施的安全使用监督管理工作，对卸料平台搭设方案进行严格审查，对平台的制作、安装、移位进行详细验收；对使用过程中发现的问题隐患及时解决，并做好卸料平台的维护保养，确保平台处于安全受控状态。

4、卸料平台安装完毕，由项目技术负责人和专职安全员及相关人员组织验收，验收合格签字确认后方可使用，并在架体醒目处悬挂验收合格牌和限载标志牌。

5、卸料平台的安全使用：在验收合格使用前，应对平台的使用人员进行详尽的安全交底，并经双方签字后存档；严格按照限载标志牌进行堆料，随堆随吊，严禁长时间堆载，护栏上严禁搭设物品，材料堆放高度不得超过护栏高度。

6、卸料平台作业人员限 1-2 人，并要求相对固定，严禁将卸料平台作为休息平台；平台上的施工人员和物料的总重量，严禁超过设计的容许荷载。严格执行起重吊装十不吊，严禁出现长短不一、多种材料混吊现象。在使用过程中，任何人不得随意拆除、破坏锚固件，支档件、侧面防护、钢丝绳等。

最后，由项目经理姜建胜作会议总结：通过这次会议，我本人认为这次产生不符合项的主要原因是项目部专职安全员对工作不够认真负责，安全监督管理不到位，卸料平台上的施工人员，贪图省事，

没有严格按照限载标志牌进行堆料，为避免今后再出现类似不符合项的发生，要求项目部的安全员、各专业工种班组长及在卸料平台上的操作人员，对照职业健康安全与环境管理手册及程序文件、操作规程要求，认真加以整改到位，以上工作必须在本月 30 日前完成。

记录人：倪勇

2017 年 3 月 28 日



会议签到表

序号	姓名	职务	日期	签到
1	姜建胜	项目经理	2017年3月28日	姜建胜
2	宋海林	项目副经理	2017年3月28日	宋海林
3	蒋建松	技术负责人	2017年3月28日	蒋建松
4	倪勇	资料员	2017年3月28日	倪勇
5	宋洪飞	安全员	2017年3月28日	宋洪飞
6	孔杰	安全员	2017年3月28日	孔杰
7	王俊	安全员	2017年3月28日	王俊
8	朱忠平	施工员	2017年3月28日	朱忠平
9	杨中华	质检员	2017年3月28日	杨中华
10	董小明	材料员	2017年3月28日	董小明
11	张国平	木工班班长	2017年3月28日	张国平
12	朱阿龙	瓦工班班长	2017年3月28日	朱阿龙
13	姜小明	钢筋工班长	2017年3月28日	姜小明
14	徐双富	架子工班长	2017年3月28日	徐双富
15	黄加平	电焊工班长	2017年3月28日	黄加平
16	魏志华	水电工班长	2017年3月28日	魏志华



不符合项纠正措施验证报告

审核编号 (见审核计划): S9536

对应的不符合项报告编号: S-1/1

不符合原因的调查和确定 (与“规定”和/或“执行”有关)	拟采取的纠正措施和/或纠正活动内容	完成时间及证实材料编号	纠正措施有效性验证
<p>不符合项原因分析:</p> <p>1、项目部专职安全员对工作不够认真负责, 安全生产监督管理不到位。</p> <p>2、型钢悬挑卸料平台上的施工人员, 贪图省事, 没有严格按照限载标志牌上设计荷载进行堆料。</p> <p>3、以上 2 点是这次产生不符合项 GB/T28001-2011《职业健康安全与环境管理手册》4.4.6 运行控制条款的主要原因。</p> <p>申特花园安置小区 2 标段工程项目部 项目经理: <u>姜建胜</u> 2017 年 3 月 25 日</p>	<p>纠正活动:</p> <p>纠正措施: (应在认证证书覆盖的所有现场采用)</p> <p>针对这次北京中建协认证中心有限公司审核组成员来我项目部施工现场, 开出的编号为 S-1/1 不符合项报告, 我项目部非常重视, 及时组织项目部专职安全员、班组长及有关管理人员, 召开安全生产会议, 从落实管理制度、安装、安全使用卸料平台三方面提出了安全管理的要点, 确保作业人员的安全。今后, 我们一定引以为戒, 以防止类似不符合项的再发生。</p> <p>申特花园安置小区 2 标段工程项目部 项目经理: <u>姜建胜</u> 2017 年 3 月 25 日</p>	<p>计划完成时间:</p> <p>计划于 2017 年 3 月 28 日完成, 附安全生产会议通知、会议签到表及会议记录。</p>	<p>经验证纠正措施实施有效。</p> <p>受审核方管理者代表 (签名): <u>谢才</u> 2017 年 3 月 28 日</p>

注: ① 本表提供给受审核方, 可以复制。对纠正措施的具体要求见背面。

② 请针对每份《不符合项报告》填一张表。

③ 实施效果由受审核方首先验证后报 JCC 审核组验证。

修订日期: 2014-04-01

江苏五星建设集团有限公司

五星发[069]号

关于开展卸料平台安全专项检查的通知

各项目部：

集团公司在2017年3月21日至23日接受了北京中建协认证中心有限公司的三体系认证的年度监督审核，在申特花园项目部审核发现一般不符合一项“II号楼的南边的悬挑平台工人正在堆放脚手架钢管，钢管重量经估算已明显超过平台的设计荷载（500KG），且工人还在继续堆载脚手架钢管”，问题已当场整改，并在项目部召开了专项会议进行原因分析和整改。公司安全领导小组认为该不符合情况具有普遍性，特通知各项目部针对卸料平台的使用和管理进行自查自纠，检查主要内容：1、卸料平台是否编制了专项方案并按方案实施，2、卸料平台是否有限载标识，3、是否对作业工人进行了专项安全交底，4、堆载的作业人员是否相对固定，请各项目部在一周内将检查和整改情况报告至公司质量安全科。

特此通知。

江苏五星建设集团有限公司

2017年4月08日



附件 7 类似事故案例

案例 1 镇江市某工程悬挑式钢平台坍塌事故

一、事故简介

2008 年 4 月 1 日，镇江某高层住宅楼工程，一名施工作业人员在悬挑钢平台上吊装拆除钢管作业过程中，因钢丝绳突然从锚固点上滑脱，平台立刻失衡倾斜，施工作业人员和钢管一起坠落到地面，造成 1 人死亡，直接经济损失 90 万元的事。

二、事故发生经过

2008 年 4 月 1 日上午 7 时许，张某所在木工小组共七人，来到镇江新区某安置房小区 5#楼的 17 层进行拆模作业，9 时左右，架子工班长仇某与架子工徐某来到 16 层将悬挑钢平台用塔机吊装移至 17 层楼面。悬挑钢平台安装在悬挑阳台板处，主梁搁置在楼层楼板上并与建筑物结构用钢筋焊接锚固，悬挑钢平台两侧前后各二道钢丝绳向上斜拉，每侧二道钢丝绳的上部拉结点均挂在一根预埋在 18 层阳台楼面的螺纹钢上。约 20 分钟后，该平台安装完毕，仇某和徐某离开现场，无人对该平台进行检查和验收。9 点 50 分左右，张某与李某开始往平台上堆放拆下来的模板等建筑材料，在吊运了一堆模板后，张某站到悬挑钢平台上接李某从楼内传来的钢管，放在悬挑钢平台上。10 时许，平台西侧斜拉钢丝绳的拉结点突然从螺纹钢上滑脱，（事故发生后，经勘查，此时预埋在 18 层作为拉结钢丝绳的独根螺纹钢，已由原来向楼内倾斜状态被拉成向楼外倾斜状态），平台立刻失衡向西侧倾斜，张某和钢管一起冲开了平台边防护栏杆坠落到地面。施工人员立即将其送至新区医院抢救，经医护人员检查后，院方随即宣布张某已死亡。



图 15-1 坠落的平台图



15-2 平台锚固点的钢筋

案例 2 扬州市某工程悬挑式钢平台坍塌事故

一、事故简介

扬州某工程于 2010 年 1 月 9 日发生悬挑钢平台坍塌，造成 3 人死亡，直接经济损失 146.76 万元。

二、事故发生经过

2010 年 1 月 9 日，扬州市某工程在 11 层悬挑钢平台转运楼层模板钢管扣件时，平台突然坍塌，导致在平台上操作的 3 名木工从 11 层坠落至地面，2 人当场死亡，另外 1 人送医院抢救无效也于当日死亡。



倾覆后的悬挑钢平台

钢管与人的坠落点

案例 3 连云港市某工程悬挑式钢平台坍塌事故

一、事故简介

连云港市某工程，地下一层地上二十一层，框剪结构，总建筑面积 82000 m²。2010 年 7 月 15 日，该大厦一在用的悬挑钢平台突然坍塌，2 名在卸料平台上作业的瞿某、程某从八层楼坠落至地面，造成 2 人死亡。

二、事故发生经过

2010 年 5 月，负责该工程的监理单位因与开发单位产生纠纷而暂停了该项目的监理业务，同时书面告知了建设单位、质监站、安监站。质监站、安监站接到监理单位的通知后分别向建设单位和施工单位下达了工程停工通知。但建设单位、施工单位为了抢工程进度，不顾建设行政主管部门下达的停工指令，在无监理单位的监管下仍擅自组织施工。

2010 年 7 月 15 日 7:50 左右，瞿某、程某在八楼悬挑钢平台上进行转运钢管作业，悬挑钢平台突然坍塌，瞿某、程某两人连同料台上的钢管一同坠落至地面，经抢救无效死亡。



图 17-1 发生事故的悬挑钢平台