表 B.7 监理文件报审表

工程名称：晶澳盐池光伏扶贫配套 20MWP 光伏电站项目　　编号：CZZH-JL-07

致：盐池县晶澳光伏发电有限公司（建设管理单位）

我方已完成监理实施细则（旁站）的编制，并已履行我公司内部审批手续，请审批。

附件：监理文件

项目监理部（章）：

总监理工程师：胡德林

日　期：2017.2.28

建设管理单位审批意见：

同意

建设管理单位（章）：

项目代表：林超

日　期：2017.3.1

本表一式二份，由项目监理部填写，建设管理单位存一份，项目监理部一份。

编号：CZZH-JL-07

晶澳盐池光伏扶贫配套20MWP光伏电站项目

监理实施细则（旁站）

批准：胡德林

审核：

编制：

常州正衡电力工程监理有限公司

2017年02月27日

一、工程概况

1.1 工程名称：晶澳盐池光伏扶贫配套 20MWP 光伏电站项目

1.2 建设地点：盐池县花马池镇境内

1.5 建设单位：盐池县晶澳光伏发电有限公司

1.6 监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司

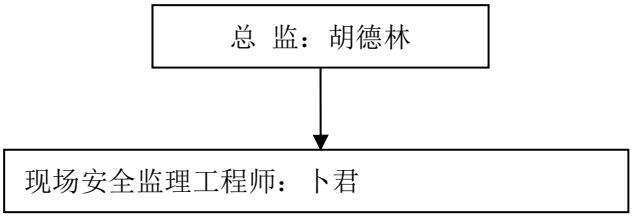
1.7 施工单位： 晶澳（扬州）太阳能光伏工程有限公司

1.8 设计单位：北方工程设计研究院有限公司

二、制订依据

文件名称	编 号
《中华人民共和国建筑法》（1997 年 11 月 1 日）	主席令 91 号
《中华人民共和国安全生产法》（2002 年 6 月 29 日）	
《关于深化建设系统安全生产专项整治工作的通知》	建质【2003】158 号
《建筑工程预防高处坠落事故若干规定》	建质【2003】82 号
《施工现场临时用电安全技术规范》	JGJ 46-88
《建筑施工高处作业安全技术规范》	JGJ 80-91
《建筑机械使用安全技术规程》	JGJ 33-2001
《龙门架及物料提升机安全技术规范》	JGJ 88-92
《建筑施工扣件式钢筋脚手架安全技术规范》	JGJ 130-2001
《中华人民共和国工程建设标准强制性条文—房屋建筑部分》	2002 年版
《建设工程安全生产管理条例》2003 年 11 月 24 日	国务院 393 号

三、组织人员框图



四、安全施工监理任务

1、按照施工安全法规和安全规范，检查与监督施工的安全防护设施和安全管理措施；

2、督促施工单位从制度上和组织上加强安全生产和科学管理，建立和完善有关安全生产制度；检查责任制的建立健全和考核、经济承包合同或协议中安全生产指标、各工程安全技术操作规程、专（兼）职安全员设置；

3、审核施工组织设计或施工方案中的安全技术方案，使之符合安全施工的要求，并督促其实施；核查施工组织设计和专项方案的种类和编审手续，案件措施合理科学性；

4、做好安全生产的监督检查工作，定期检查工程安全技术交底的涉及面、针对性及履行签字手续情况；检查承包商安全检查制度、检查记录、整改情况；检查承包商安全教育制度，新工人三级教育和变换工程教育的内容、时间等；检查从事特种作业人员的培训持证上岗情况（复验时间、单位名称）；对不安全因素，及进督促施工单位整改。

五、安全施工监理的工作内容

1、检查施工单位安全生产管理职责；检查施工单位工程项目部安全管理组织结构图；检查施工单位安全保证体系要素、职能分配表；检查施工单位项目人员的安全生产岗位责任制；施工单位保证体系要素及职能分配表。

2、检查施工单位安全生产保证体系文件。该文件包括：安全生产保证体系和程序文件，施工安全各项目管理制度，经济承包责任制；要有明确的安全指标和包括奖惩在内的保证措施，支持性文件、内容安全生产保证体系审核记录，检查施工单位内部安全生产保证第系审核记录。

3、检查施工单位安全设施，保证安全所需的材料、设备及安全防护用品到位。

4、强化分包单位安全管理，检查施工总承包单位对分包施工安全管理。

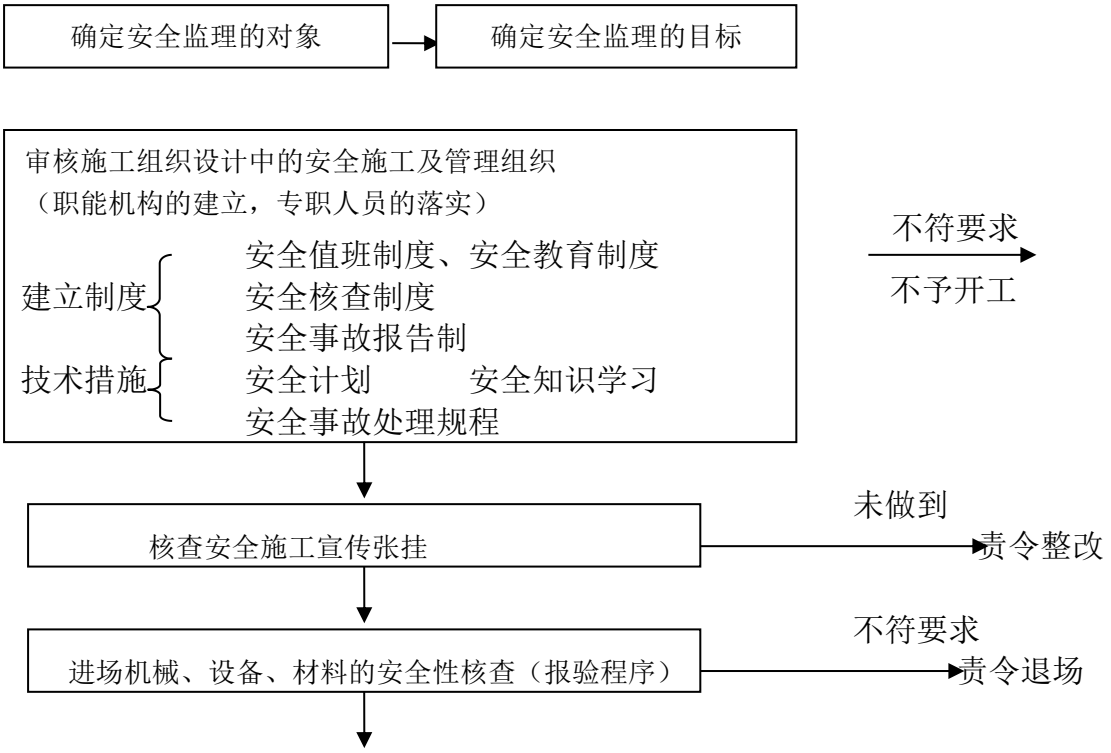
5、检查施工单位安全技术交底及动火审批。检查交底及动火审批目录、记录说明。检查总包对分包的进场总交底；对作业人员按工种进行安全操作规程交底；施工作业过程中的分部、分项安全技术交底；安全防护设施交接验收记录。检查动火许可证、模板拆除申请表，检查施工单位之间的发全防护设施交接验收记录。

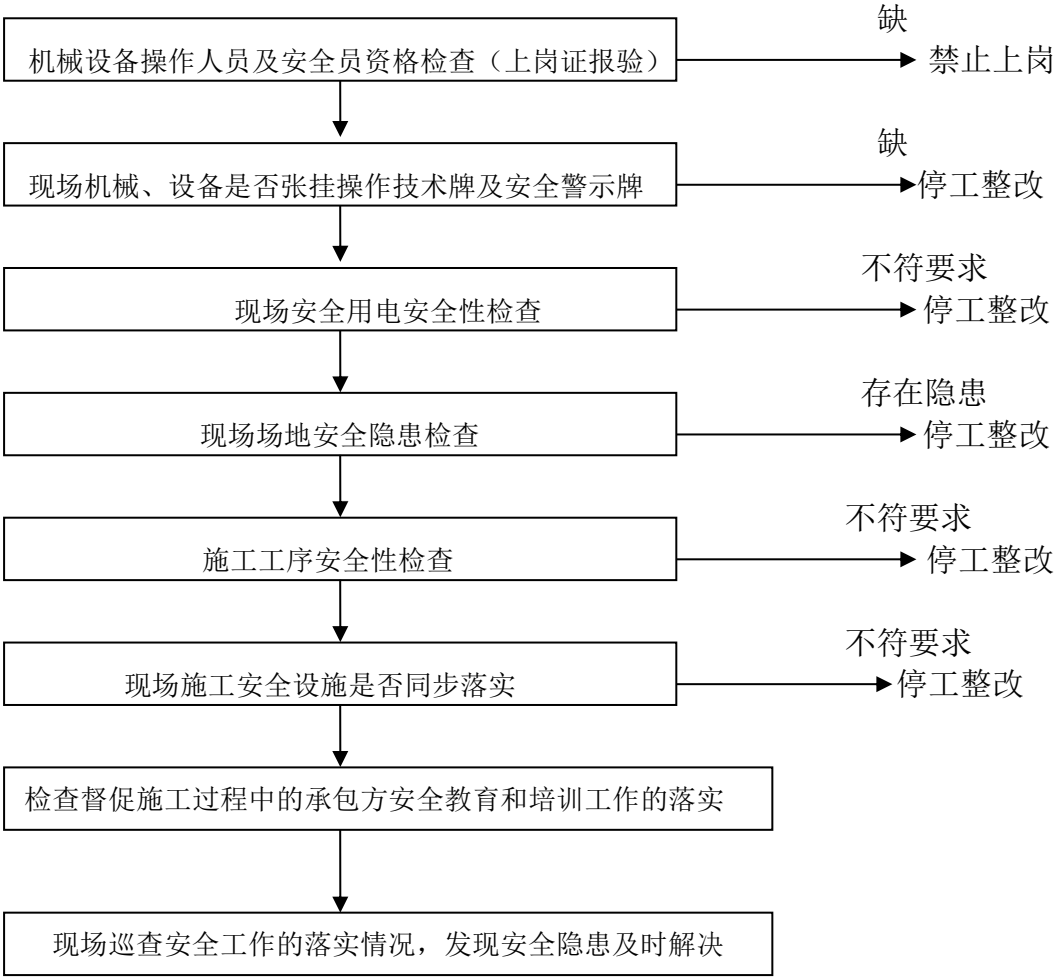
6、督促和检查施工单位对安全施工的内部检查。检查施工单位安全检查记录表、脚手架搭设验收单、施工升降机安装验收单、落地操作平台搭设验收单、施工现场临时用电验收单、接地电阻测验记录、移支手持电动工具定期绝缘电阻测验记录、电工巡视维修工作记录卡、施工机具验收单；并对安全检查进行记录。

7、检查施工单位事故隐患控制；检查事故控制记录；事故隐患处理表、违章登记表、事故月报表。

8、检查施工单位安全教育和培训；检查安全教育和培训目录及记录说明；新进施工现场的各类施工人员，必须进行安全教育且记录入卡。检查施工单位职工劳动保护教育汇总表，提醒施工单位加强对全体人员节前后的安全教育并做好记录。抽查施工单位加强班前安全活动、周讲评纪录。检查施工单位安全员及特种人员名册，持证人员的证件。

六、安全施工监理主要工作流程：




机械设备操作人员及安全员资格检查（上岗证报验）
缺
禁止上岗
现场机械、设备是否张挂操作技术牌及安全警示牌
缺
停工整改
现场安全用电安全性检查
不符要求
停工整改
现场场地安全隐患检查
存在隐患
停工整改
施工工序安全性检查
不符要求
停工整改
现场施工安全设施是否同步落实
不符要求
停工整改
检查督促施工过程中的承包方安全教育和培训工作的落实
现场巡查安全工作的落实情况，发现安全隐患及时解决

七、安全施工监理手段

1、开工前，项目监理部针对所监项目特点召开安全施工专题讨论法，加强安全知识的深化学习，进一步强化监理人员的安全意识。

2、项目监理制定安全管理职责，落实安全责任制，总监负全部，各专业监理工程师各负其责。

3、审核施工组织设计中安全管理的条款以及开工条件中安全施工中准备工作情况，否则不予开工。

4、对在施工过程中安全隐患的存在，责令停工整改。

5、监理工程师对现场采取定期或不定期巡查或旁站，对施工现场及办公生活区的安全措施进行检查，对发现的问题及时发监理整改通知，同时及时收集现场安全方面的信息，及时对信息进行处理。

6、通过例会、专题会议解决安全施工中出现的问题。

7、及时多渠道地向业主汇报工程安全方面的信息。

8、建立安全施工状况登记制度，即在监理日记、监理月报、监理总结等监理文件中准确及时记录安全状况。

9、制定安全施工管理中的奖罚机制，对成绩优异的监理人员实行奖励，对责任心不强的监理人员进行处罚，直至调离监理工作岗位。

八、安全施工监理措施

1、项目监理部根据在监项目情况召开安全管理主题研讨会，落实工作职责，内部加强安全知识的深化学习，进一步强化监理人员的安全意识。

2、召开施工监理双方参加（邀请业主参加）安全专题协调会，以高标准，严要求为方针，制定安全管理奖罚机制。

3、把安全措施作为施工方案审核的必备条件，不全要求的不予签认。

4、监理通过巡查、旁站等形式，对现场发现的安全隐患及时以监理通知形式通知施工承包方整改，情节严重的同步下达停工令，并及时向业主报告控制状况。

5、督促施工方落实安全施工教育，召开安全施工教育例会，例会纪要交监理、业主备案。

6、要求施工承包方针对工程特点，制定施工防火、安全用电、场地排水、高空作业等安全专项保证方案，经监理审定后执行，并报业主备案。

九、安全生产六大纪律

1、进入现场必须戴好安全帽，并正确使用个劳动防护用品。

2、2 米以上的高处，悬空作业，无安全设施的，必须系好安全带，扣好保险钩。

3、高处作业时，不准往下或向上乱抛材料和工具等物件。

4、各种电动机械必须有可靠有效的安全接地和防雷装置，方能开启使用。

5、不懂电气和机械的人员，严禁使用和玩弄机电设备。

6、吊装区域非操作人员严禁入内，吊装机械必须完好，把杆垂直下方不准站人。

十、安全生产“十不准”

1、不准穿拖鞋和赤膊上阵。

2、不准高空附物。

3、不准在吊篮内乘人。

4、不准坐扶手栏杆和卧铺睡在脚手架上。

5、不准酒后上班。

6、不准玩火、烤火和打闹嬉戏。

7、不准赌力、赌食。

8、不准在同一垂直面上操作。

9、不准带小孩进入现场。

10、不准随便进入单位的办公室、会议室等重要场所。

十一、电焊气割“十不准”规定

1、焊工必须持证上岗，无特种作业人员安全操作证的人员，不准进行焊、割作业。

2、凡属一、二、三级动火范围的焊、割作业，未经办理动火审批手续，不准进行焊、割。

3、焊工不了解焊、割现场周围情况，不得进行焊、割。

4、焊工不了解焊件内部是否安全时，不得进行焊、割。

5、各种过装可燃气体、易燃气体和有毒物质的容器，未经彻底清洗，排队危险性之前，不准进行焊、割。

6、有可燃材料作保温层、冷却层、隔音、隔热设备的部位，或火星能飞溅到的

地方，在未采取切实可靠的安全措施之前，不准焊、割。

7、有压力或密闭的管道容器，不准焊、割。

8、焊、割部位附近有易燃易爆等物品，在未作清理或未采取有效安全措施之前，不准焊、割。

9、附近有与明火作业相抵触的工程在作业时，不准焊、割。

10、与外单位相连的部位，在没有弄清有无险情，或明知存在危险而未采取有效措施之前，不准焊、割。

十二、技术操作规程

1、施工现场

（1）参加施工的工人（包括学徒工、实习生、代培人员和民工）要熟知本工种的安全技术操作规程。在操作中，应坚守工作岗位，严禁酒后操作。

（2）电工、焊工和各种机动车辆司机，必须经过专门训练，经考试合格发给操作证，方准独立操作。

（3）正确使用个人防护用品和安全防护措施，进入施工现场，必须戴好安全帽，禁止穿拖鞋或光脚，在没有防护设施上高空施工，必须系安全带，上下交叉作业有危险的出入口要有防护棚或其它隔离设施，距地面 2m 以上作业要有防护栏杆、挡板或安全网。安全帽、安全带、安全网要定期检查，不符合要求的严禁使用。

（4）施工现场的脚手架、防护设施、安全标志和警告牌不许擅自拆动，需要拆动的要经工地负责人同意。

（5）施工现场的洞、坑、沟、升降口、漏斗等危险处应有防护设施或时显标志。

2、高空作业

（1）从事高空作业要定期体检，经医生诊断患高血压、心脏病、贫血病、癫痫病以及其它不适于高空作业的，不得从事高空作业。

（2）高空作业衣着要灵便，禁止穿硬底和带钉易滑的鞋。

（3）高空作业所用材料要堆放平稳，工具应随手放入工具袋内，上下传递物件禁止抛递。

（4）遇有恶劣气候（如风力在六级以上）影响施工安全时，禁止进行露天高空、起重和打桩作业。

（5）梯子不得缺档，不得垫高使用，梯子横档间距以 30 cm为宜，使用时上端要

扎牢，不端应采取防滑措施，单面梯与地面夹角以60～70度为宜，禁止二人同时在梯上作业，如需接找使用，应绑扎牢固，人字梯底脚要拉牢，在通道处使用梯子，应有人监护或设置围栏。

（6）没有安全防护措施禁止在屋架上的上弦、支撑、桁条、挑架、挑梁和半固定的构件上行走或作业，高空作业与地面联系，应设通讯装置，并专人负责。

（7）乘人的外用电梯、吊笼，应有可靠的安全装置，除指派的专业人员外，禁止攀登起重臂、绳索和随同运料的吊笼吊装物上下。

3、季节施工

（1）暴雨台风前后，要检查工地临时设施、脚手架、机电设备、临时路线等，发现倾斜、变形、下沉、漏雨、漏电等现象，应及时修理加固，有严重危险的，立即排除。

（2）现场道路应加强维护，斜道和脚手板应有防滑措施。

（3）夏季作业应调整作息时间，从事高温工作的场所，应加强通风和降温措施。

十三、施工现场安全防护标准

（一）高空作业防护

1、安全网：

立网：

随施工层提升，网高出施工层面一铺。

网之间拼接严密，空隙不大于10㎝。

2、楼梯口：

（1）分层施工楼梯口装临时护栏。

（2）梯段每边设监时防护栏杆（用钢管或毛竹）。

（3）顶层楼梯口，随施工装正式栏杆或临时护栏。

3、阳台临边：利用正式阳台栏板，随楼层安装或装设临时护栏。间距大于2㎝设立柱（尺寸同上）。

4、框架结构：

（1）施工时，外设脚手架不低于操作面，内设操作平台。

（2）周边架设钢管护身栏。

（3）周边无柱时，板口预埋短钢管，供装钢管临时护栏立管用。

5、底层通道口：固定出入口通道，搭设防护棚，棚宽大于道口，多层建筑棚顶满铺木板或竹笆。

6、脚手架

注意材质，不得钢竹混搭，高层脚手架应经专门设计计算。

立杆底部回填土坚实平整。

按规定调协拉撑点，剪刀撑用钢管，接头搭接不小于 40 cm，用毛竹篾捆扎不少于五道。

每隔四步要铺隔篱笆，伸足墙面；二步架起及以上外侧设挡脚笆或安全挂网。

要设登高对环扶梯，设在外侧配防护栏杆，转弯平台须设二道水平栏杆。

（二）现场安全用电

1、现场临时变配电所：

（1)高压露天变压器间面积不小于 3×3 米,低于配电间应紧靠高压变压器间，其面积亦不小于 3×3 米，围墙高度不低于 3.5 米，室内地坪满铺素砼，室外四周做 80 厘米宽砼散水坡。

（2)变压器四周及配电板背面凸出部位,须有不小于 80 厘米的安全操作通道，配电板下没离地面为 1 米。

（3）配电挂箱的下没离地面不少于 1.2 米。

2、现场下杆箱

（1）电箱应装有双扇开启门，并有门锁、插销，漆上指令性标志和统一编号。

（2）电源线进箱有滴水弯，进线必须先进入熔断器后再进行开关，箱内要配齐接地另排，金属电箱外壳应设接地极保护。

（3）电箱内分路凡采用分路开关、漏电开关，其上方都要单独熔断保护。

（4）箱内要单独设置单相三眼插座，上方要装漏电保护自动开头，现场使用单相电源的设备必须配用单相三眼插座（有双重绝缘除外）。

（5）凡手提分路流动电箱，外壳要有可靠的保护接地，内设 10A 开关铁壳开关或按用量配上分路熔断器。

（6）要明显分开“动力”、“照明”、“电焊机”使用的插座。

3、用电线路：

（1）现场电气线路，必须按规定架空敷设坚韧橡皮线或塑料护套软线；在通

道或马路处可采用加保护管埋设地下，树立标志，接头必须架空或设接头箱。

（2）手持移动电具的橡皮电缆，引线长度不应超过 5 米，不得有接头。

（3）现场使用的移动电具和照明灯具一律用软质橡皮线，不准用塑料胶质线代替。

（4）现场大型设施的电线安装，凡使用橡皮或塑料绝缘线，必须瓷柱明线架设，开关设置合理。

4、接地装置

（1）接地体可用角钢，钢管不少于二根，入土深度不少于 2 米，二根接地体之间距不小于 2.5 米，接地电阻不大于 4 欧姆。

（2）接地线可用绝缘铜或铝芯线，严禁在地下使用裸铝导线作接地线，接头处采用焊接压接等可靠连接。

（3）橡皮电缆芯线中，“黑色”或“绿/黄双色”线作为接地线。

5、手持或移动电动机具：

电源线须有漏电保护装置（包括下列机具：振动机、磨石子机、打夯机、潜水泵、手电刨、手电钻、砂轮机、切割机、绞丝机、移动照明灯具等等）。

2、电焊机：

必须一机一闸并装有随机开关。

一、二次电源接头处有防护装置，二次线使用线鼻子。

3、乙炔器、氧气瓶：

（1）安全阀应装设有效，压力表应保持灵敏准确，回火防止器必须保持一定的水位。

乙炔器皮管为“黑色”，氧气皮管为“红色”，皮管头子用轧箍轧牢。

（三）混凝土工程安全技术

1、进入现场必须遵守安全生产六大纪律。

2、串搭车道板时，两头需搁置平稳，并用钉子固定，在车道板下面每隔 1.5 米需加横楞、顶撑，2 米以上高空串跳，必须装有防护栏杆。车道板上应经常清扫垃圾、石子等以防车跳滑跌。

3、车道板单车行走不小于 1.4 米阔，双车来回不小于 1.8 米阔，在运料时，前后保持一定车距，不准奔走、抢道或超车。到终点卸料时，双手应扶牢车柄倒料，

严禁双手脱把，防止翻车伤人。

4、用塔吊、料斗浇捣混凝土时，指挥扶斗人员与塔吊驾驶员应密切配合，当塔吊放下料时，操作人员应主动避让。应随时注意料斗碰头，并应站立稳当，防止料斗碰人坠落。

5、离地面 2 米以上浇捣过梁、雨蓬、大平台等，不准站在搭头上指挥操作，如无可靠的安全设备时，必须系好安全带，并扣好保险钩。

6、使用振动机前应检查电源电压，输电须安装漏电开关，保护电源线路是否良好，电源线不得有接头，机械运转达是否正常，振动机移动时，不能硬拉电线，更不能在钢筋和其它锐利物上拖拉，防止割破拉断电线而造成触电伤亡事故。

7、井架吊篮起吊或放下时，必须关好井架安全门，头、手不准伸入井架内，待吊篮停稳方能进入篮内工作。

（四）砌块工程施工安全技术

1、上班前，应对各种起重机械设备、绳索、夹具、临时脚手架和其他施工安全设施进行检查，特别是要检查夹具的有关零件是否灵活牢靠，剪刀夹具悬空吊起后夹具是否自动拉笼，夹板齿或橡胶块是否磨损，夹板齿槽中的垃圾是否清除，夹具还应定期进行检查和有关性能的测试，如发现歪曲变形、裂痕、夹板磨损等情况，应及时修理，不应勉强使用。新夹具在使用前，应认真地验收，尺寸应准确，并进行性能测试。

2、砌块在装夹前，应先检查砌块是否平稳，如果有歪斜不齐时，应在撬下后夹，夹具的夹板应夹在砌块的中心线上，以防止砌块起吊后歪斜；砌块起吊过程中，如发现有部分破裂，且有脱落危险的砌块，严禁继续起吊；起重把杆回转时，严禁将砌块停留在操作人员上空或空中修理、加工砌块；拔杆及吊钩下方不得站人或进行其他操作，砌块安装时不准在下楼层面进行其它任何工作，利用台灵架吊装较重的构件时，台灵架应加稳绳。

3、卸下和堆放砌块的地方应平整，无杂物，无块状物体以防止个别砌块在夹具桦开后倒下伤人。在楼面卸下，堆放砌块时，应尽量避免冲击，严禁货卸及撞击楼板，砌块的堆放应尽量靠近楼板的端部，楼面荷载不准超过楼板的允许承载能力，否则应采取相应的加固措施，如在楼板底加设支撑等。

4、采用内脚手时，应在房屋四周按照安全技术规定的要求设置安全网，并随施

工的高度上升，屋檐下一层安全网，在屋面工程完工前，不准拆除。

5、砌块施工是地不准站在墙身上进行砌筑、划线、检查墙面平整度和垂直度、勒缝、清扫墙面操作，也不准在墙身上行走。

6、砌块吊装就位时，应待砌块放稳后，方可松开夹具。

7、已经就位的砌块，必须立即进行竖缝灌浆，对稳定性较差的窗间墙独柱和挑出墙面较多的部位，应加临时支撑，以保证其稳定性，在台风季节，应及时进行圈梁施工，加盖楼板或采取其它稳定措施。

8、在砌块、砌体上，不宜拉缆风绳，不宜吊挂重物，也不宜作其它施工临时设施，支撑的支承点，如确定要时，应采取有效的措施。

9、遇到下列情况时，应停止吊装作业：

不能听清信号时；

起吊设备、索具、夹具等有不安全因素没有排队时；

大雾或照明不足时；