

湛江聚能雷州北和镇40兆瓦渔光互补光伏发电项目  
光伏场区土建工程

强制性条文检查记录表  
(土建部分)



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
土石方及基坑工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-2

编号: GF-SGTJQT-001

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	3#子系统箱变基础	分项工程名称	土石方工程
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2008			
7.1.3 土方开挖的顺序、方法必须与设计工况相一致，并遵循“开槽支撑，先撑后挖，分层开挖，严禁超挖”的原则。	施工技术措施	施工技术措施齐全、准确	见施工技术措施
	顺序、方法	顺序方法正确	
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2008			
7.1.7 基坑（槽）、管沟土方工程验收必须确保支护结构安全和周围环境安全为前提。当设计有指标时，以设计要求为依据，如无设计指标时应按表 7.1.7（见附表）的规定检查。	基坑变形	基坑无变形，满足施工、安全要求	见施工检查记录
	周边环境安全	周边环境安全，无隐患	
《建筑基坑支护技术规程》JGJ120-99			
3.7.2 基坑边界周围地面应设排水沟，对坡顶、坡面、坡脚采取降排水措施。	排水沟设置	设置合理，正确	见施工检查记录
	降排水措施	措施及时、准确	
3.7.3 基坑周边严禁超堆荷载。	堆放情况	周边堆放满足	见施工检查记录
3.7.5 基坑开挖过程中，应采取措施防止碰撞支护结构、工程桩或扰动基底原状土。	施工技术措施	齐全，准确	见施工技术措施
	过程控制	详见技术交底记录	见施工验收记录
《建筑边坡工程技术规范》GB50330-2008			
15.1.2 对土石方开挖后不稳定或欠稳定的边坡，应根据边坡的地质特征和可能发生的破坏等情况，采取自上而下、分段跳槽、及时支护的逆作法或部分逆作法施工。严禁无序大开挖、大爆破作业。	边坡稳定情况	边坡土质密实，无松散、塌方现象	见施工验收记录
	施工方法	详见施工作业指导书	
15.1.6 一级边坡工程施工应采用信息施工法。	施工方法		
15.4.1 岩石边坡开挖采用爆破法施工时，应采取有效措施避免爆破对边坡和坡顶建（构）筑物的震害。	采取措施		
项目部总工: 	专业监理工程师:	周军	
2020年05月18日			2020年05月18日



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
土石方及基坑工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-2

编号: GF-SGTJQT-002

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目(光伏区土建工程)		
分部工程名称	10#、11#、12#子系统箱变基础	分项工程名称	土石方工程
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2008			
7.1.3 土方开挖的顺序、方法必须与设计工况相一致，并遵循“开槽支撑，先撑后挖，分层开挖，严禁超挖”的原则。	施工技术措施	施工技术措施齐全、准确	见施工技术措施
	顺序、方法	顺序方法正确	
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2008			
7.1.7 基坑（槽）、管沟土方工程验收必须确保支护结构安全和周围环境安全为前提。当设计有指标时，以设计要求为依据，如无设计指标时应按表 7.1.7（见附表）的规定检查。	基坑变形	基坑无变形，满足施工、安全要求	见施工检查记录
	周边环境安全	周边环境安全，无隐患	
《建筑基坑支护技术规程》JGJ120-99			
3.7.2 基坑边界周围地面应设排水沟，对坡顶、坡面、坡脚采取降排水措施。	排水沟设置	设置合理，正确	见施工检查记录
	降排水措施	措施及时、准确	
3.7.3 基坑周边严禁超堆荷载。	堆放情况	周边堆放满足	见施工检查记录
3.7.5 基坑开挖过程中，应采取措施防止碰撞支护结构、工程桩或扰动基底原状土。	施工技术措施	齐全，准确	见施工技术措施
	过程控制	详见技术交底记录	见施工验收记录
《建筑边坡工程技术规范》GB50330-2008			
15.1.2 对土石方开挖后不稳定或欠稳定的边坡，应根据边坡的地质特征和可能发生的破坏等情况，采取自上而下、分段跳槽、及时支护的逆作法或部分逆作法施工。严禁无序大开挖、大爆破作业。	边坡稳定情况	边坡土质密实，无松散、塌方现象	见施工验收记录
	施工方法	详见施工作业指导书	
15.1.6 一级边坡工程施工应采用信息施工法。	施工方法		
15.4.1 岩石边坡开挖采用爆破法施工时，应采取有效措施避免爆破对边坡和坡顶建（构）筑物的震害。	采取措施		
项目部总工: 	2020年3月12日	专业监理工程师: 	2020年3月12日



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
土石方及基坑工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-2

编号: GF-SGTJQT-003

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	13#、14#、15#子系统箱变基础	分项工程名称	土石方工程
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2008			
7.1.3 土方开挖的顺序、方法必须与设计工况相一致，并遵循“开槽支撑，先撑后挖，分层开挖，严禁超挖”的原则。	施工技术措施	施工技术措施齐全、准确	见施工技术措施
	顺序、方法	顺序方法正确	
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2008			
7.1.7 基坑（槽）、管沟土方工程验收必须确保支护结构安全和周围环境安全为前提。当设计有指标时，以设计要求为依据，如无设计指标时应按表 7.1.7（见附表）的规定检查。	基坑变形	基坑无变形，满足施工、安全要求	见施工检查记录
	周边环境安全	周边环境安全，无隐患	
《建筑基坑支护技术规程》JGJ120-99			
3.7.2 基坑边界周围地面应设排水沟，对坡顶、坡面、坡脚采取降排水措施。	排水沟设置	设置合理，正确	见施工检查记录
	降排水措施	措施及时、准确	
3.7.3 基坑周边严禁超堆荷载。	堆放情况	周边堆放满足	见施工检查记录
3.7.5 基坑开挖过程中，应采取措施防止碰撞支护结构、工程桩或扰动基底原状土。	施工技术措施	齐全，准确	见施工技术措施
	过程控制	详见技术交底记录	见施工验收记录
《建筑边坡工程技术规范》GB50330-2008			
15.1.2 对土石方开挖后不稳定或欠稳定的边坡，应根据边坡的地质特征和可能发生的破坏等情况，采取自上而下、分段跳槽、及时支护的逆作法或部分逆作法施工。严禁无序大开挖、大爆破作业。	边坡稳定情况	边坡土质密实，无松散、塌方现象	见施工验收记录
	施工方法	详见施工作业指导书	
15.1.6 一级边坡工程施工应采用信息施工法。	施工方法		
15.4.1 岩石边坡开挖采用爆破法施工时，应采取有效措施避免爆破对边坡和坡顶建（构）筑物的震害。	采取措施		
项目部总工:  2020 年 03 月 15 日	专业监理工程师:  2020 年 03 月 15 日		



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
土石方及基坑工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-2

编号: GF-SGTJQT-004

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	16#、17#、18#子系统箱变基础	分项工程名称	土石方工程
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》 GB50202-2008			
7.1.3 土方开挖的顺序、方法必须与设计工况相一致，并遵循“开槽支撑，先撑后挖，分层开挖，严禁超挖”的原则。	施工技术措施	施工技术措施齐全、准确	见施工技术措施
	顺序、方法	顺序方法正确	
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》 GB50202-2008			
7.1.7 基坑（槽）、管沟土方工程验收必须确保支护结构安全和周围环境安全为前提。当设计有指标时，以设计要求为依据，如无设计指标时应按表 7.1.7（见附表）的规定检查。	基坑变形	基坑无变形，满足施工、安全要求	见施工检查记录
	周边环境安全	周边环境安全，无隐患	
《建筑基坑支护技术规程》 JGJ120-99			
3.7.2 基坑边界周围地面应设排水沟，对坡顶、坡面、坡脚采取降排水措施。	排水沟设置	设置合理，正确	见施工检查记录
	降排水措施	措施及时、准确	
3.7.3 基坑周边严禁超堆荷载。	堆放情况	周边堆放满足	见施工检查记录
3.7.5 基坑开挖过程中，应采取措施防止碰撞支护结构、工程桩或扰动基底原状土。	施工技术措施	齐全，准确	见施工技术措施
	过程控制	详见技术交底记录	
《建筑边坡工程技术规范》 GB50330-2008			
15.1.2 对土石方开挖后不稳定或欠稳定的边坡，应根据边坡的地质特征和可能发生的破坏等情况，采取自上而下、分段跳槽、及时支护的逆作法或部分逆作法施工。严禁无序大开挖、大爆破作业。	边坡稳定情况	边坡土质密实，无松散、塌方现象	见施工验收记录
	施工方法	详见施工作业指导书	
15.1.6 一级边坡工程施工应采用信息施工法。	施工方法		
15.4.1 岩石边坡开挖采用爆破法施工时，应采取有效措施避免爆破对边坡和坡顶建（构）筑物的震害。	采取措施		
项目部总工:	2020年03月16日	专业监理工程师:	2020年03月16日



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
土石方及基坑工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-2

编号: GF-SGTJQT-005

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目(光伏区土建工程)		
分部工程名称	19#、20#、21#子系统箱变基础	分项工程名称	土石方工程
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2008			
7.1.3 土方开挖的顺序、方法必须与设计工况相一致，并遵循“开槽支撑，先撑后挖，分层开挖，严禁超挖”的原则。	施工技术措施	施工技术措施齐全、准确	见施工技术措施
	顺序、方法	顺序方法正确	
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2008			
7.1.7 基坑（槽）、管沟土方工程验收必须确保支护结构安全和周围环境安全为前提。当设计有指标时，以设计要求为依据，如无设计指标时应按表 7.1.7（见附表）的规定检查。	基坑变形	基坑无变形，满足施工、安全要求	见施工检查记录
	周边环境安全	周边环境安全，无隐患	
《建筑基坑支护技术规程》JGJ120-99			
3.7.2 基坑边界周围地面应设排水沟，对坡顶、坡面、坡脚采取降排水措施。	排水沟设置	设置合理，正确	见施工检查记录
	降排水措施	措施及时、准确	
3.7.3 基坑周边严禁超堆荷载。	堆放情况	周边堆放满足	见施工检查记录
3.7.5 基坑开挖过程中，应采取措施防止碰撞支护结构、工程桩或扰动基底原状土。	施工技术措施	齐全，准确	见施工技术措施
	过程控制	详见技术交底记录	见施工验收记录
《建筑边坡工程技术规范》GB50330-2008			
15.1.2 对土石方开挖后不稳定或欠稳定的边坡，应根据边坡的地质特征和可能发生的破坏等情况，采取自上而下、分段跳槽、及时支护的逆作法或部分逆作法施工。严禁无序大开挖、大爆破作业。	边坡稳定情况	边坡土质密实，无松散、塌方现象	见施工验收记录
	施工方法	详见施工作业指导书	
15.1.6 一级边坡工程施工应采用信息施工法。	施工方法		
15.4.1 岩石边坡开挖采用爆破法施工时，应采取有效措施避免爆破对边坡和坡顶建（构）筑物的震害。	采取措施		
项目部总工:  2019年12月17日	专业监理工程师:  2019年12月17日		

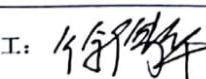


由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
土石方及基坑工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-2

编号: GF-SGTJQT-006

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	22#、23#、24#子系统箱变基础	分项工程名称	土石方工程
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2008			
7.1.3 土方开挖的顺序、方法必须与设计工况相一致，并遵循“开槽支撑，先撑后挖，分层开挖，严禁超挖”的原则。	施工技术措施	施工技术措施齐全、准确	见施工技术措施
	顺序、方法	顺序方法正确	
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2008			
7.1.7 基坑（槽）、管沟土方工程验收必须确保支护结构安全和周围环境安全为前提。当设计有指标时，以设计要求为依据，如无设计指标时应按表 7.1.7（见附表）的规定检查。	基坑变形	基坑无变形，满足施工、安全要求	见施工检查记录
	周边环境安全	周边环境安全，无隐患	
《建筑基坑支护技术规程》JGJ120-99			
3.7.2 基坑边界周围地面应设排水沟，对坡顶、坡面、坡脚采取降排水措施。	排水沟设置	设置合理，正确	见施工检查记录
	降排水措施	措施及时、准确	
3.7.3 基坑周边严禁超堆荷载。	堆放情况	周边堆放满足	见施工检查记录
3.7.5 基坑开挖过程中，应采取措施防止碰撞支护结构、工程桩或扰动基底原状土。	施工技术措施	齐全，准确	见施工技术措施
	过程控制	详见技术交底记录	见施工验收记录
《建筑边坡工程技术规范》GB50330-2008			
15.1.2 对土石方开挖后不稳定或欠稳定的边坡，应根据边坡的地质特征和可能发生的破坏等情况，采取自上而下、分段跳槽、及时支护的逆作法或部分逆作法施工。严禁无序大开挖、大爆破作业。	边坡稳定情况	边坡土质密实，无松散、塌方现象	见施工验收记录
	施工方法	详见施工作业指导书	
15.1.6 一级边坡工程施工应采用信息施工法。	施工方法		
15.4.1 岩石边坡开挖采用爆破法施工时，应采取有效措施避免爆破对边坡和坡顶建（构）筑物的震害。	采取措施		
项目部总工:  2019年12月30日	专业监理工程师:  2019年12月30日		



由 扫描全能王 扫描创建

## 湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目 土石方及基坑工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-2

编号：GF-SGTJQT-007

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	25#、26#箱变基础	分项工程名称	土石方工程
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2008			
7.1.3 土方开挖的顺序、方法必须与设计工况相一致，并遵循“开槽支撑，先撑后挖，分层开挖，严禁超挖”的原则。	施工技术措施	施工技术措施齐全、准确	见施工技术措施
	顺序、方法	顺序方法正确	
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2008			
7.1.7 基坑（槽）、管沟土方工程验收必须确保支护结构安全和周围环境安全为前提。当设计有指标时，以设计要求为依据，如无设计指标时应按表 7.1.7（见附表）的规定检查。	基坑变形	基坑无变形，满足施工、安全要求	见施工检查记录
	周边环境安全	周边环境安全，无隐患	
《建筑基坑支护技术规程》JGJ120-99			
3.7.2 基坑边界周围地面应设排水沟，对坡顶、坡面、坡脚采取降排水措施。	排水沟设置	设置合理，正确	见施工检查记录
	降排水措施	措施及时、准确	
3.7.3 基坑周边严禁超堆荷载。	堆放情况	周边堆放满足	见施工检查记录
3.7.5 基坑开挖过程中，应采取措施防止碰撞支护结构、工程桩或扰动基底原状土。	施工技术措施	齐全，准确	见施工技术措施
	过程控制	详见技术交底记录	见施工验收记录
《建筑边坡工程技术规范》GB50330-2008			
15.1.2 对土石方开挖后不稳定或欠稳定的边坡，应根据边坡的地质特征和可能发生的破坏等情况，采取自上而下、分段跳槽、及时支护的逆作法或部分逆作法施工。严禁无序大开挖、大爆破作业。	边坡稳定情况	边坡土质密实，无松散、塌方现象	见施工验收记录
	施工方法	详见施工作业指导书	
15.1.6 一级边坡工程施工应采用信息施工法。	施工方法		
15.4.1 岩石边坡开挖采用爆破法施工时，应采取有效措施避免爆破对边坡和坡顶建（构）筑物的震害。	采取措施		
项目部总工：		专业监理工程师： ) 邱	
	2019年12月27日		2019年12月27日

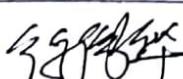


由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
土石方工程施工强制性条文检查记录表

编号: GF-SGTJQT-008

表 2-B-2

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	1#集电线路	分项工程名称	土石方工程
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2008			
7.1.3 土方开挖的顺序、方法必须与设计工况相一致，并遵循“开槽支撑，先撑后挖，分层开挖，严禁超挖”的原则，土方回填要分层夯实	施工技术措施	施工技术措施齐全、准确	见施工技术措施
	顺序、方法	顺序方法正确	
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2008			
7.1.7 基坑（槽）、管沟土方工程验收必须确保支护结构安全和周围环境安全为前提。当设计有指标时，以设计要求为依据，如无设计指标时应按表 7.1.7（见附表）的规定检查。	基坑变形	本项不涉及	见施工检查记录
	周边环境安全	周边环境安全，无隐患	
《建筑基坑支护技术规程》JGJ120-99			
3.7.2 基坑边界周围地面应设排水沟，对坡顶、坡面、坡脚采取降排水措施。	排水沟设置	设置合理，正确	见施工检查记录
	降排水措施	措施及时、准确	
3.7.3 基坑周边严禁超堆荷载。	堆放情况	周边堆放满足	见施工检查记录
3.7.5 基坑开挖过程中，应采取措施防止碰撞支护结构、工程桩或扰动基底原状土。	施工技术措施	齐全，准确	见施工技术措施
	过程控制	详见技术交底记录	见施工验收记录
《建筑边坡工程技术规范》GB50330-2008			
15.1.2 对土石方开挖后不稳定或欠稳定的边坡，应根据边坡的地质特征和可能发生的破坏等情况，采取自上而下、分段跳槽、及时支护的逆作法或部分逆作法施工。严禁无序大开挖、大爆破作业。	边坡稳定情况	边坡土质密实，无松散、塌方现象	见施工验收记录
	施工方法	详见施工作业指导书	
15.1.6 一级边坡工程施工应采用信息施工法。	施工方法		
15.4.1 岩石边坡开挖采用爆破法施工时，应采取有效措施避免爆破对边坡和坡顶建（构）筑物的震害。	采取措施		
项目部总工:  2020年03月30日	专业监理工程师:  2020年03月30日		

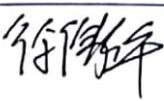


由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
土石方工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-2

编号: GF-SGTJQT-009

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	2#集电线路	分项工程名称	土石方工程
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2008			
7.1.3 土方开挖的顺序、方法必须与设计工况相一致，并遵循“开槽支撑，先撑后挖，分层开挖，严禁超挖”的原则，土方回填要分层夯实	施工技术措施	施工技术措施齐全、准确	见施工技术措施
	顺序、方法	顺序方法正确	
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2008			
7.1.7 基坑（槽）、管沟土方工程验收必须确保支护结构安全和周围环境安全为前提。当设计有指标时，以设计要求为依据，如无设计指标时应按表 7.1.7（见附表）的规定检查。	基坑变形	本项不涉及	见施工检查记录
	周边环境安全	周边环境安全，无隐患	
《建筑基坑支护技术规程》JGJ120-99			
3.7.2 基坑边界周围地面应设排水沟，对坡顶、坡面、坡脚采取降排水措施。	排水沟设置	设置合理，正确	见施工检查记录
	降排水措施	措施及时、准确	
3.7.3 基坑周边严禁超堆荷载。	堆放情况	周边堆放满足	见施工检查记录
3.7.5 基坑开挖过程中，应采取措施防止碰撞支护结构、工程桩或扰动基底原状土。	施工技术措施	齐全，准确	见施工技术措施
	过程控制	详见技术交底记录	见施工验收记录
《建筑边坡工程技术规范》GB50330-2008			
15.1.2 对土石方开挖后不稳定或欠稳定的边坡，应根据边坡的地质特征和可能发生的破坏等情况，采取自上而下、分段跳槽、及时支护的逆作法或部分逆作法施工。严禁无序大开挖、大爆破作业。	边坡稳定情况	边坡土质密实，无松散、塌方现象	见施工验收记录
	施工方法	详见施工作业指导书	
15.1.6 一级边坡工程施工应采用信息施工法。	施工方法		
15.4.1 岩石边坡开挖采用爆破法施工时，应采取有效措施避免爆破对边坡和坡顶建（构）筑物的震害。	采取措施		
项目部总工:  2020年04月27日	专业监理工程师:  2020年04月27日		



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
砖砌体工程施工强制性条文检查记录表

编号：GF-SGTJQT-010

表 2-B-2

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	3#子系统箱变事故油池砌体	分项工程名称	主体结构
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《砌体工程施工质量验收规范》GB50203-2008			
4.0.1 水泥进场使用前，应分批对其强度、安定性进行复验。检验批应以同一生产厂家、同一编号为一批。  当在使用中对水泥质量有怀疑或水泥出厂超过三个月（快硬硅酸盐水泥超过一个月）时，应复查试验，并按其结果使用。  不同品种的水泥不得混合使用。	水泥品种、数量	水泥采用 P.O42.5, 进场数量为 75.5 吨	见合格证
	水泥复验	复检合格	见复验报告
4.0.8 凡在砂浆中掺入有机塑化剂、早强剂、缓凝剂、防冻剂等，应经检验和试配符合要求后，方可使用。有机塑化剂应有砌体强度的型式检验报告。	外加剂	无外加剂	见合格证及复验报告
	配合比	配合比符合规程要求	见配合比编号
	型式检验报告	合格	检验报告
5.2.1 砖和砂浆的强度等级必须符合设计要求。	设计要求	设计强度为	图纸卷册号：
	强度试验	强度值：	见试验报告
《砌体工程施工质量验收规范》GB50203-2008			
5.2.3 砖砌体的转角处和交接处应同时砌筑，严禁可靠措施的内外墙分砌施工。  对不能同时砌筑而又必须留置的临时间断处应砌成斜槎，斜槎水平投影长度不应小于高度的 2/3。	砌筑要求	已按强条检查	见施工检查记录
《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ98-2000			
3.0.3 掺加料应符合下列规定：严禁使用脱水硬化的石灰膏。	材料使用	已按强条检查	见施工检查记录
4.0.3 砌筑砂浆稠度、分层度、试配抗压强度必须同时符合要求。	配合比设计	已按强条检查	见配合比报告
	试配试验		见试验报告
4.0.5 砌筑砂浆的分层度不得大于 30mm。	分层度	已按强条检查	见试验报告
项目部总工：  2020 年 05 月 18 日	专业监理工程师：  2020 年 05 月 18 日		



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
砖砌体工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-2

编号: GF-SGTJQT-011

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目(光伏区土建工程)		
分部工程名称	10#-19 子系统箱变事故油池砌体	分项工程名称	主体结构
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《砌体工程施工质量验收规范》GB50203-2008			
4.0.1 水泥进场使用前,应分批对其强度、安定性进行复验。检验批应以同一生产厂家、同一编号为一批。  · 当在使用中对水泥质量有怀疑或水泥出厂超过三个月(快硬硅酸盐水泥超过一个月)时,应复查试验,并按其结果使用。  不同品种的水泥不得混合使用。	水泥品种、数量	水 淀 采 用 P.O42.5, 进场数 量为 75.5 吨	见合格证
	水泥复验	复检合格	见复验报告
4.0.8 凡在砂浆中掺入有机塑化剂、早强剂、缓凝剂、防冻剂等,应经检验和试配符合要求后,方可使用。有机塑化剂应有砌体强度的型式检验报告。	外加剂	无外加剂	见合格证及复验报告
	配合比	配合比符合规 范要求	见配合比编号
	型式检验报告	合格	检验报告
5.2.1 砖和砂浆的强度等级必须符合设计要求。	设计要求	设计强度为	图纸卷册号:
	强度试验	强度值:	见试验报告
《砌体工程施工质量验收规范》GB50203-2008			
5.2.3 砖砌体的转角处和交接处应同时砌筑,严禁可靠措施的内外墙分砌施工。  对不能同时砌筑而又必须留置的临时间断处应砌成斜槎,斜槎水平投影长度不应小于高度的 2/3。	砌筑要求	已按强条检查	见施工检查记录
《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ98-2000			
3.0.3 掺加料应符合下列规定: 严禁使用脱水硬化的石灰膏。	材料使用	已按强条检查	见施工检查记录
4.0.3 砌筑砂浆稠度、分层度、试配抗压强度必须同时符合要求。	配合比设计	已按强条检查	见配合比报告
	试配试验		见试验报告
4.0.5 砌筑砂浆的分层度不得大于 30mm。	分层度	已按强条检查	见试验报告
项目部总工:  2020年03月19日	专业监理工程师:  2020年03月19日		



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
砖砌体工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-2

编号: GF-SGTJQT-012

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目(光伏区土建工程)		
分部工程名称	20#-26 子系统箱变事故油池砌体	分项工程名称	主体结构
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《砌体工程施工质量验收规范》GB50203-2008			
4.0.1 水泥进场使用前,应分批对其强度、安定性进行复验。检验批应以同一生产厂家、同一编号为一批。  当在使用中对水泥质量有怀疑或水泥出厂超过三个月(快硬硅酸盐水泥超过一个月)时,应复查试验,并按其结果使用。  不同品种的水泥不得混合使用。	水泥品种、数量	水 泥 采 用 P.O42.5, 进场数 量为 75.5 吨	见合格证
	水泥复验	复检合格	见复验报告
4.0.8 凡在砂浆中掺入有机塑化剂、早强剂、缓凝剂、防冻剂等,应经检验和试配符合要求后,方可使用。有机塑化剂应有砌体强度的型式检验报告。	外加剂	无外加剂	见合格证及复验报告
	配合比	配合比符合规 范要求	见配合比编号
	型式检验报告	合格	检验报告
5.2.1 砖和砂浆的强度等级必须符合设计要求。	设计要求	设计强度为	图纸卷册号:
	强度试验	强度值:	见试验报告
《砌体工程施工质量验收规范》GB50203-2008			
5.2.3 砖砌体的转角处和交接处应同时砌筑,严禁无可靠措施的内外墙分砌施工。  对不能同时砌筑而又必须留置的临时间断处应砌成斜槎,斜槎水平投影长度不应小于高度的 2/3。	砌筑要求	已按强条检查	见施工检查记录
《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ98-2000			
3.0.3 掺加料应符合下列规定: 严禁使用脱水硬化的石灰膏。	材料使用	已按强条检查	见施工检查记录
4.0.3 砌筑砂浆稠度、分层度、试配抗压强度必须同时符合要求。	配合比设计	已按强条检查	见配合比报告
	试配试验		见试验报告
4.0.5 砌筑砂浆的分层度不得大于 30mm。	分层度	已按强条检查	见试验报告
项目部总工:  2019年11月28日	专业监理工程师:  2019年11月28日		



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
钢筋工程施工强制性条文检查记录表

编号：GF-SGTJQT-013

表 2-B-33

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	3#子系统箱变基础	分项工程名称	箱变基础钢筋
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2008			
5.1.1 当钢筋的品种、级别或规格需作变更时，应办理设计变更文件。	设计变更情况	已发生变更	设计图纸
5.2.1 钢筋进场时，应按现行国家标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》GB1499 等的规定抽取试件作力学性能检验，其质量必须符合有关标准的规定。	力学性能检验情况	已按强条检查	见试验报告
5.2.2 对有抗震设防要求的框架结构，其纵向受力钢筋的强度应满足设计要求；当设计无具体要求时，对一、二级抗震等级，检验所得的强度实测值应符合下列规定： 1 钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于 1.25； 2 钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于 1.3。	结构类型及抗震等级 设计要求 抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值 屈服强度实测值与强度标准值的比值	已按强条检查 已按强条检查 比值为： 比值为：	见试验报告 见试验报告 见试验报告
5.5.1 钢筋安装时，受力钢筋的品种、级别、规格、数量必须符合设计要求。	施工情况	已按强条检查	见隐蔽工程验收记录
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
1.0.3 从事钢筋焊接施工的焊工必须持有焊工考试合格证，才能上岗操作。	持证上岗	已按强条检查	特种作业人员报审
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
3.0.5 凡施焊的各种钢筋、钢板均应有质量证明书；焊条、焊剂应有产品合格证。	设计要求 钢筋、钢板 焊条、焊剂	已按强条检查 已按强条检查 已按强条检查	
5.1.7 钢筋闪光对焊接头、电弧焊接头、电渣压力焊接头、气压焊接头拉伸试验结果均应符合下列要求： 1、3 个热轧钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于该牌号钢筋规定的抗拉强度；RRB400 钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于 $570N/mm^2$ 。 2、至少应有 2 个试件断于焊缝之外，并应呈延性断裂。当达到上述 2 项要求时，应评定该	焊接种类	已按强条检查	见试验报告



由 扫描全能王 扫描创建

批接头为抗拉强度合格。当试验结果有 2 个试件抗拉强度小于钢筋规定的抗拉强度，或 3 个试件均在焊缝或热影响区发生脆性断裂时，则一次判定该批接头为不合格品。当试验结果有 1 个试件的抗拉强度小于规定值，或 2 个试件在焊缝或热影响区发生脆性断裂，其抗拉强度均小于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时，应进行复验。复验时，应再切取 6 个试件。复验结果。当仍有 1 个试件的抗拉强度小于规定值，或有 3 个试件断于焊缝或热影响区，呈脆性断裂。其抗拉强度小于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时，应判定该批接头为不合格品。  注：当接头试件虽断于焊缝或热影响区。呈脆性断裂。但其抗拉强度大于或等于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时，可按断于焊缝或热影响区之外，呈延性断裂同等对待。	焊接试件	已按强条检查			
	试验结果	抗拉强度 抗拉强度			
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008					
4.1.3 在工程开工正式焊接之前，参与该项施焊的焊工应进行现场条件下的焊接工艺试验，并经试验合格后，方可正式生产。试验结果应符合质量检验与验收时的要求。	焊接工艺试验		见试验报告		
	试验结果	抗拉强度 抗拉强度			
5.1.8 闪光对焊接头、气压焊接头进行弯曲试验时，应将受压面的金属毛刺和镦粗凸起部分消除，且应与钢筋的外表齐平。  弯曲试验可在万能试验机、手动或电动液压弯曲试验器上进行，焊缝应处于弯曲中心点，弯心直径和弯曲角应符合表 5.1.8（见附表）的规定。	试件情况		见试验报告		
	试验报告	抗拉强度 抗拉强度			
《钢筋机械连接通用技术规程》JGJ107-2008					
3.0.5 I 级、II 级、III 级接头的抗拉强度应符合表 3.0.5（见附表）的规定。	形式检验	抗拉强度	见试验报告		
	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告		
6.0.5 对接头的每一验收批，必须在工程结构中随机截取 3 个接头试件做抗拉强度试验，按设计要求的接头等级进行评定。  当 3 个接头试件的抗拉强度均符合表 C.7（见附表）中相应等级的要求时，该验收批合格。  如有 1 个试件的强度不符合要求，应再取 6 个试件进行复检，复检中如仍有 1 个试件的强度不符合要求，则该验收批评为不合格。	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告		
项目部总工：  	专业监理工程师：  				
	2020 年 05 月 10 日				



湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
钢筋工程施工强制性条文检查记录表

编号：GF-SGTJQT-014

表 2-B-33

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	10#、11#、13#子系统箱变基础	分项工程名称	箱变基础钢筋
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2008			
5.1.1 当钢筋的品种、级别或规格需作变更时，应办理设计变更文件。	设计变更情况	已发生变更	文件编号
5.2.1 钢筋进场时，应按现行国家标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》GB1499 等的规定抽取试件作力学性能检验，其质量必须符合有关标准的规定。	力学性能检验情况	已按强条检查	见试验报告
5.2.2 对有抗震设防要求的框架结构，其纵向受力钢筋的强度应满足设计要求；当设计无具体要求时，对一、二级抗震等级，检验所得的强度实测值应符合下列规定：  1 钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于 1.25； 2 钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于 1.3。	结构类型及抗震等级	已按强条检查	见试验报告
	设计要求	已按强条检查	
	抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值	比值为：	
	屈服强度实测值与强度标准值的比值	比值为：1.25	见试验报告
5.5.1 钢筋安装时，受力钢筋的品种、级别、规格、数量必须符合设计要求。	施工情况	已按强条检查	见隐蔽工程验收记录
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
1.0.3 从事钢筋焊接施工的焊工必须持有焊工考试合格证，才能上岗操作。	持证上岗	已按强条检查	特种作业人员报审
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
3.0.5 凡施焊的各种钢筋、钢板均应有质量证明书；焊条、焊剂应有产品合格证。	设计要求	已按强条检查	
	钢筋、钢板	已按强条检查	见合格证
	焊条、焊剂	已按强条检查	见合格证
5.1.7 钢筋闪光对焊接头、电弧焊接头、电渣压力焊接头、气压焊接头拉伸试验结果均应符合下列要求：  1. 3 个热轧钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于该牌号钢筋规定的抗拉强度；RRB400 钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于 $570N/mm^2$ ； 2. 至少应有 2 个试件断于焊缝之外，并应呈延性断裂。当达到上述 2 项要求时，应评定该	焊接种类	已按强条检查	见试验报告



由 扫描全能王 扫描创建

<p>批接头为抗拉强度合格。当试验结果有 2 个试件抗拉强度小于钢筋规定的抗拉强度，或 3 个试件均在焊缝或热影响区发生脆性断裂时，则一次判定该批接头为不合格品。当试验结果有 1 个试件的抗拉强度小于规定值，或 2 个试件在焊缝或热影响区发生脆性断裂，其抗拉强度均小于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时，应进行复验。复验时，应再切取 6 个试件。复验结果。当仍有 1 个试件的抗拉强度小于规定值，或有 3 个试件断于焊缝或热影响区，呈脆性断裂。其抗拉强度小于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时，应判定该批接头为不合格品。</p> <p>注：当接头试件虽断于焊缝或热影响区。呈脆性断裂。但其抗拉强度大于或等于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时，可按断于焊缝或热影响区之外，呈延性断裂同等对待。</p>	焊接试件	已按强条检查	
	试验结果	抗拉强度 抗拉强度	
《钢筋焊接及验收规程》 JGJ18-2008			
4.1.3 在工程开工正式焊接之前，参与该项施焊的焊工应进行现场条件下的焊接工艺试验，并经试验合格后，方可正式生产。试验结果应符合质量检验与验收时的要求。	焊接工艺试验		见试验报告
	试验结果	抗拉强度 抗拉强度	
5.1.8 闪光对焊接头、气压焊接头进行弯曲试验时，应将受压面的金属毛刺和镦粗凸起部分消除，且应与钢筋的外表齐平。  弯曲试验可在万能试验机、手动或电动液压弯曲试验器上进行，焊缝应处于弯曲中心点，弯心直径和弯曲角应符合表 5.1.8（见附表）的规定。	试件情况		见试验报告
	试验报告	抗拉强度 抗拉强度	
《钢筋机械连接通用技术规程》 JGJ107-2008			
3.0.5 I 级、II 级、III 级接头的抗拉强度应符合表 3.0.5（见附表）的规定。	形式检验	抗拉强度	见试验报告
	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告
6.0.5 对接头的每一验收批，必须在工程结构中随机截取 3 个接头试件做抗拉强度试验，按设计要求的接头等级进行评定。  当 3 个接头试件的抗拉强度均符合表 C.7（见附表）中相应等级的要求时，该验收评合格。  如有 1 个试件的强度不符合要求，应再取 6 个试件进行复检，复检中如仍有 1 个试件的强度不符合要求，则该验收批评为不合格。	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告
项目部总工：    2020 年 2 月 13 日	专业监理工程师：    2020 年 2 月 13 日		



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
钢筋工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-33

编号: GF-SGTJQT-015

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目(光伏区土建工程)		
分部工程名称	14#、15#、16#子系统箱变基础	分项工程名称	箱变基础钢筋
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土工程施工质量验收规范》GB50204-2008			
5.1.1 当钢筋的品种、级别或规格需作变更时，应办理设计变更文件。	设计变更情况	已发生变更	文件编号
5.2.1 钢筋进场时，应按现行国家标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》GB1499 等的规定抽取试件作力学性能检验，其质量必须符合有关标准的规定。	力学性能检验情况	已按强条检查	见试验报告
5.2.2 对有抗震设防要求的框架结构，其纵向受力钢筋的强度应满足设计要求；当设计无具体要求时，对一、二级抗震等级，检验所得的强度实测值应符合下列规定： 1 钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于 1.25； 2 钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于 1.3。	结构类型及抗震等级	已按强条检查	见试验报告
	设计要求	已按强条检查	
	抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值	比值为：1.25	
	屈服强度实测值与强度标准值的比值	比值为：1.25	见试验报告
5.5.1 钢筋安装时，受力钢筋的品种、级别、规格、数量必须符合设计要求。	施工情况	已按强条检查	见隐蔽工程验收记录
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
1.0.3 从事钢筋焊接施工的焊工必须持有焊工考试合格证，才能上岗操作。	持证上岗	已按强条检查	特种作业人员报审
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
3.0.5 凡施焊的各种钢筋、钢板均应有质量证明书；焊条、焊剂应有产品合格证。	设计要求	已按强条检查	
	钢筋、钢板	已按强条检查	见合格证
	焊条、焊剂	已按强条检查	见合格证
5.1.7 钢筋闪光对焊接头、电弧焊接头、电渣压力焊接头、气压焊接头拉伸试验结果均应符合下列要求： 1. 3 个热轧钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于该牌号钢筋规定的抗拉强度；RRB400 钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于 $570N/mm^2$ ； 2、至少应有 2 个试件断于焊缝之外，并应呈延性断裂。当达到上述 2 项要求时，应评定该	焊接种类	已按强条检查	见试验报告



由 扫描全能王 扫描创建

<p>批接头为抗拉强度合格。当试验结果有 2 个试件抗拉强度小于钢筋规定的抗拉强度, 或 3 个试件均在焊缝或热影响区发生脆性断裂时, 则一次判定该批接头为不合格品。当试验结果有 1 个试件的抗拉强度小于规定值, 或 2 个试件在焊缝或热影响区发生脆性断裂, 其抗拉强度均小于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时, 应进行复验。复验时, 应再切取 6 个试件。复验结果。当仍有 1 个试件的抗拉强度小于规定值, 或有 3 个试件断于焊缝或热影响区, 呈脆性断裂。其抗拉强度小于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时, 应判定该批接头为不合格品。</p> <p>注: 当接头试件虽断于焊缝或热影响区。呈脆性断裂。但其抗拉强度大于或等于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时, 可按断于焊缝或热影响区之外, 呈延性断裂同等对待。</p>	焊接试件	已按强条检查	
	试验结果	抗拉强度 抗拉强度	
《钢筋焊接及验收规程》 JGJ18-2008			
4.1.3 在工程开工正式焊接之前, 参与该项施焊的焊工应进行现场条件下的焊接工艺试验, 并经试验合格后, 方可正式生产。试验结果应符合质量检验与验收时的要求。	焊接工艺试验		见试验报告
	试验结果	抗拉强度 抗拉强度	
5.1.8 闪光对焊接头、气压焊接头进行弯曲试验时, 应将受压面的金属毛刺和镦粗凸起部分消除, 且应与钢筋的外表齐平。 弯曲试验可在万能试验机、手动或电动液压弯曲试验器上进行, 焊缝应处于弯曲中心点, 弯心直径和弯曲角应符合表 5.1.8 (见附表) 的规定。	试件情况		见试验报告
	试验报告	抗拉强度 抗拉强度	
《钢筋机械连接通用技术规程》 JGJ107-2008			
3.0.5 I 级、II 级、III 级接头的抗拉强度应符合表 3.0.5 (见附表) 的规定。	形式检验	抗拉强度	见试验报告
	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告
6.0.5 对接头的每一验收批, 必须在工程结构中随机截取 3 个接头试件做抗拉强度试验, 按设计要求的接头等级进行评定。  当 3 个接头试件的抗拉强度均符合表 C.7 (见附表) 中相应等级的要求时, 该验收批合格。  如有 1 个试件的强度不符合要求, 应再取 6 个试件进行复检, 复检中如仍有 1 个试件的强度不符合要求, 则该验收批评为不合格。	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告
项目部总工:		专业监理工程师:	
	2020年3月13日		2020年03月13日



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
钢筋工程施工强制性条文检查记录表

编号：GF-SGTJQT-016

表 2-B-33

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	17#、18#、19#子系统箱变基础	分项工程名称	箱变基础钢筋
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2008			
5.1.1 当钢筋的品种、级别或规格需作变更时，应办理设计变更文件。	设计变更情况	已发生变更	文件编号
5.2.1 钢筋进场时，应按现行国家标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》GB1499 等的规定抽取试件作力学性能检验，其质量必须符合有关标准的规定。	力学性能检验情况	已按强条检查	见试验报告
5.2.2 对有抗震设防要求的框架结构，其纵向受力钢筋的强度应满足设计要求；当设计无具体要求时，对一、二级抗震等级，检验所得的强度实测值应符合下列规定： 1 钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于 1.25； 2 钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于 1.3。	结构类型及抗震等级	已按强条检查	见试验报告
	设计要求	已按强条检查	
	抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值	比值为：1.25	
	屈服强度实测值与强度标准值的比值	比值为：1.25	见试验报告
5.5.1 钢筋安装时，受力钢筋的品种、级别、规格、数量必须符合设计要求。	施工情况	已按强条检查	见隐蔽工程验收记录
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
1.0.3 从事钢筋焊接施工的焊工必须持有焊工考试合格证，才能上岗操作。	持证上岗	已按强条检查	特种作业人员报审
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
3.0.5 凡施焊的各种钢筋、钢板均应有质量证明书；焊条、焊剂应有产品合格证。	设计要求	已按强条检查	
	钢筋、钢板	已按强条检查	见合格证
	焊条、焊剂	已按强条检查	见合格证
5.1.7 钢筋闪光对焊接头、电弧焊接头、电渣压力焊接头、气压焊接头拉伸试验结果均应符合下列要求： 1. 3 个热轧钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于该牌号钢筋规定的抗拉强度；RRB400 钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于 $570N/mm^2$ 。 2. 至少应有 2 个试件断于焊缝之外，并应呈延性断裂。当达到上述 2 项要求时，应评定该	焊接种类	已按强条检查	见试验报告



由 扫描全能王 扫描创建

<p>批接头为抗拉强度合格。当试验结果有 2 个试件抗拉强度小于钢筋规定的抗拉强度, 或 3 个试件均在焊缝或热影响区发生脆性断裂时, 则一次判定该批接头为不合格品。当试验结果有 1 个试件的抗拉强度小于规定值, 或 2 个试件在焊缝或热影响区发生脆性断裂, 其抗拉强度均小于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时, 应进行复验。复验时, 应再切取 6 个试件。复验结果。当仍有 1 个试件的抗拉强度小于规定值, 或有 3 个试件断于焊缝或热影响区, 呈脆性断裂。其抗拉强度小于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时, 应判定该批接头为不合格品。</p> <p>注: 当接头试件虽断于焊缝或热影响区。呈脆性断裂。但其抗拉强度大于或等于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时, 可按断于焊缝或热影响区之外, 呈延性断裂同等对待。</p>	焊接试件	已按强条检查	
	试验结果	抗拉强度 抗拉强度	
《钢筋焊接及验收规程》 JGJ18-2008			
<p>4.1.3 在工程开工正式焊接之前, 参与该项施焊的焊工应进行现场条件下的焊接工艺试验, 并经试验合格后, 方可正式生产。试验结果应符合质量检验与验收时的要求。</p>	焊接工艺试验		见试验报告
	试验结果	抗拉强度 抗拉强度	
<p>5.1.8 闪光对焊接头、气压焊接头进行弯曲试验时, 应将受压面的金属毛刺和镦粗凸起部分消除, 且应与钢筋的外表齐平。 弯曲试验可在万能试验机、手动或电动液压弯曲试验器上进行, 焊缝应处于弯曲中心点, 弯心直径和弯曲角应符合表 5.1.8 (见附表) 的规定。</p>	试件情况		见试验报告
	试验报告	抗拉强度 抗拉强度	
《钢筋机械连接通用技术规程》 JGJ107-2008			
<p>3.0.5 I 级、II 级、III 级接头的抗拉强度应符合表 3.0.5 (见附表) 的规定。</p>	形式检验	抗拉强度	见试验报告
	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告
<p>6.0.5 对接头的每一验收批, 必须在工程结构中随机截取 3 个接头试件做抗拉强度试验, 按设计要求的接头等级进行评定。 当 3 个接头试件的抗拉强度均符合表 C.7 (见附表) 中相应等级的要求时, 该验收评合格。 如有 1 个试件的强度不符合要求, 应再取 6 个试件进行复检, 复检中如仍有 1 个试件的强度不符合要求, 则该验收批评为不合格。</p>	拉伸试验	抗拉强度:	见试验报告
项目部总工:   2020年03月17日	专业监理工程师:   2020年03月17日		



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
钢筋工程施工强制性条文检查记录表

编号：GF-SGTJQT-017

表 2-B-33

单位工程名称		湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称		20#、21#、22#子系统箱变基础		箱变基础钢筋
施工单位		武汉新阳电力工程有限公司		李建辉
分包单位		/		/
强制性条文内容		检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2008				
5.1.1 当钢筋的品种、级别或规格需作变更时，应办理设计变更文件。		设计变更情况	已发生变更	文件编号
5.2.1 钢筋进场时，应按现行国家标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》GB1499 等的规定抽取试件作力学性能检验，其质量必须符合有关标准的规定。		力学性能检验情况	已按强条检查	见试验报告
5.2.2 对有抗震设防要求的框架结构，其纵向受力钢筋的强度应满足设计要求；当设计无具体要求时，对一、二级抗震等级，检验所得的强度实测值应符合下列规定： 1 钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于 1.25； 2 钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于 1.3。		结构类型及抗震等级	已按强条检查	见试验报告
		设计要求	已按强条检查	
		抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值	比值为：1.25	
5.5.1 钢筋安装时，受力钢筋的品种、级别、规格、数量必须符合设计要求。		屈服强度实测值与强度标准值的比值	比值为：1.25	见试验报告
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008				
1.0.3 从事钢筋焊接施工的焊工必须持有焊工考试合格证，才能上岗操作。		持证上岗	已按强条检查	特种作业人员报审
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008				
3.0.5 凡施焊的各种钢筋、钢板均应有质量证明书；焊条、焊剂应有产品合格证。		设计要求	已按强条检查	
		钢筋、钢板	已按强条检查	见合格证
		焊条、焊剂	已按强条检查	见合格证
5.1.7 钢筋闪光对焊接头、电弧焊接头、电渣压力焊接头、气压焊接头拉伸试验结果均应符合下列要求： 1. 3 个热轧钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于该牌号钢筋规定的抗拉强度；RRB400 钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于 $570N/mm^2$ ； 2. 至少应有 2 个试件断于焊缝之外，并应呈延性断裂。当达到上述 2 项要求时，应评定该		焊接种类	已按强条检查	见试验报告



由 扫描全能王 扫描创建

<p>批接头为抗拉强度合格。当试验结果有 2 个试件抗拉强度小于钢筋规定的抗拉强度, 或 3 个试件均在焊缝或热影响区发生脆性断裂时, 则一次判定该批接头为不合格品。当试验结果有 1 个试件的抗拉强度小于规定值, 或 2 个试件在焊缝或热影响区发生脆性断裂, 其抗拉强度均小于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时, 应进行复验。复验时, 应再切取 6 个试件。复验结果。当仍有 1 个试件的抗拉强度小于规定值, 或有 3 个试件断于焊缝或热影响区, 呈脆性断裂。其抗拉强度小于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时, 应判定该批接头为不合格品。</p> <p>注: 当接头试件虽断于焊缝或热影响区, 呈脆性断裂。但其抗拉强度大于或等于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时, 可按断于焊缝或热影响区之外, 呈延性断裂同等对待。</p>	焊接试件	已按强条检查	
	试验结果	抗拉强度 抗拉强度	

#### 《钢筋焊接及验收规程》 JGJ18-2008

<p>4.1.3 在工程开工正式焊接之前, 参与该项施焊的焊工应进行现场条件下的焊接工艺试验, 并经试验合格后, 方可正式生产。试验结果应符合质量检验与验收时的要求。</p> <p>5.1.8 闪光对焊接头、气压焊接头进行弯曲试验时, 应将受压面的金属毛刺和镦粗凸起部分消除, 且应与钢筋的外表齐平。</p> <p>弯曲试验可在万能试验机、手动或电动液压弯曲试验器上进行, 焊缝应处于弯曲中心点, 弯心直径和弯曲角应符合表 5.1.8 (见附表) 的规定。</p>	焊接工艺试验		见试验报告
	试验结果	抗拉强度 抗拉强度	

<p>5.1.8 闪光对焊接头、气压焊接头进行弯曲试验时, 应将受压面的金属毛刺和镦粗凸起部分消除, 且应与钢筋的外表齐平。</p> <p>弯曲试验可在万能试验机、手动或电动液压弯曲试验器上进行, 焊缝应处于弯曲中心点, 弯心直径和弯曲角应符合表 5.1.8 (见附表) 的规定。</p>	试件情况		见试验报告
	试验报告	抗拉强度 抗拉强度	

#### 《钢筋机械连接通用技术规程》 JGJ107-2008

<p>3.0.5 I 级、II 级、III 级接头的抗拉强度应符合表 3.0.5 (见附表) 的规定。</p> <p>6.0.5 对接头的每一验收批, 必须在工程结构中随机截取 3 个接头试件做抗拉强度试验, 按设计要求的接头等级进行评定。</p> <p>当 3 个接头试件的抗拉强度均符合表 C.7 (见附表) 中相应等级的要求时, 该验收评合格。</p> <p>如有 1 个试件的强度不符合要求, 应再取 6 个试件进行复检, 复检中如仍有 1 个试件的强度不符合要求, 则该验收批评为不合格。</p>	形式检验	抗拉强度	见试验报告
	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告

项目部总工:

专业监理工程师:

2020年03月20日

2020年03月20日



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
钢筋工程施工强制性条文检查记录表

编号：GF-SGTJQT-018

表 2-B-33

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	24#、25#、26#子系统箱变基础	分项工程名称	箱变基础钢筋
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土工程施工质量验收规范》GB50204-2008			
5.1.1 当钢筋的品种、级别或规格需作变更时，应办理设计变更文件。	设计变更情况	已发生变更	文件编号
5.2.1 钢筋进场时，应按现行国家标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》GB1499 等的规定抽取试件作力学性能检验，其质量必须符合有关标准的规定。	力学性能检验情况	已按强条检查	见试验报告
5.2.2 对有抗震设防要求的框架结构，其纵向受力钢筋的强度应满足设计要求；当设计无具体要求时，对一、二级抗震等级，检验所得的强度实测值应符合下列规定： 1 钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于 1.25； 2 钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于 1.3。	结构类型及抗震等级	已按强条检查	见试验报告
	设计要求	已按强条检查	
	抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值	比值为：1.25	
	屈服强度实测值与强度标准值的比值	比值为：1.25	见试验报告
5.5.1 钢筋安装时，受力钢筋的品种、级别、规格、数量必须符合设计要求。	施工情况	已按强条检查	见隐蔽工程验收记录
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
1.0.3 从事钢筋焊接施工的焊工必须持有焊工考试合格证，才能上岗操作。	持证上岗	已按强条检查	特种作业人员报审
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
3.0.5 凡施焊的各种钢筋、钢板均应有质量证明书；焊条、焊剂应有产品合格证。	设计要求	已按强条检查	
	钢筋、钢板	已按强条检查	见合格证
	焊条、焊剂	已按强条检查	见合格证
5.1.7 钢筋闪光对焊接头、电弧焊接头、电渣压力焊接头、气压焊接头拉伸试验结果均应符合下列要求： 1. 3 个热轧钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于该牌号钢筋规定的抗拉强度；RRB400 钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于 $570N/mm^2$ ； 2、至少应有 2 个试件断于焊缝之外，并应呈延性断裂。当达到上述 2 项要求时，应评定该	焊接种类	已按强条检查	见试验报告



由 扫描全能王 扫描创建

<p>批接头为抗拉强度合格。当试验结果有 2 个试件抗拉强度小于钢筋规定的抗拉强度, 或 3 个试件均在焊缝或热影响区发生脆性断裂时, 则一次判定该批接头为不合格品。当试验结果有 1 个试件的抗拉强度小于规定值, 或 2 个试件在焊缝或热影响区发生脆性断裂, 其抗拉强度均小于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时, 应进行复验。复验时, 应再切取 6 个试件。复验结果。当仍有 1 个试件的抗拉强度小于规定值, 或有 3 个试件断于焊缝或热影响区, 呈脆性断裂。其抗拉强度小于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时, 应判定该批接头为不合格品。</p> <p>注: 当接头试件虽断于焊缝或热影响区。呈脆性断裂。但其抗拉强度大于或等于钢筋规定抗拉强度的 1.10 倍时, 可按断于焊缝或热影响区之外, 呈延性断裂同等对待。</p>	焊接试件	已按强条检查		
	试验结果	抗拉强度 抗拉强度		
《钢筋焊接及验收规程》 JGJ18-2008				
<p>4.1.3 在工程开工正式焊接之前, 参与该项施焊的焊工应进行现场条件下的焊接工艺试验, 并经试验合格后, 方可正式生产。试验结果应符合质量检验与验收时的要求。</p>	焊接工艺试验	已按强条检查	见试验报告	
	试验结果	抗拉强度 抗拉强度		
<p>5.1.8 闪光对焊接头、气压焊接头进行弯曲试验时, 应将受压面的金属毛刺和镦粗凸起部分消除, 且应与钢筋的外表齐平。</p> <p>弯曲试验可在万能试验机、手动或电动液压弯曲试验器上进行, 焊缝应处于弯曲中心点, 弯心直径和弯曲角应符合表 5.1.8 (见附表) 的规定。</p>	试件情况	已按强条检查	见试验报告	
	试验报告	抗拉强度 抗拉强度		
《钢筋机械连接通用技术规程》 JGJ107-2008				
<p>3.0.5 I 级、II 级、III 级接头的抗拉强度应符合表 3.0.5 (见附表) 的规定。</p>	形式检验	抗拉强度	见试验报告	
	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告	
<p>6.0.5 对接头的每一验收批, 必须在工程结构中随机截取 3 个接头试件做抗拉强度试验, 按设计要求的接头等级进行评定。</p> <p>当 3 个接头试件的抗拉强度均符合表 C.7 (见附表) 中相应等级的要求时, 该验收评合格。</p> <p>如有 1 个试件的强度不符合要求, 应再取 6 个试件进行复检, 复检中如仍有 1 个试件的强度不符合要求, 则该验收批评为不合格。</p>	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告	
项目部总工:	专业监理工程师:			
	2019年12月28日		2019年12月28日	



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
钢筋工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-33

编号：GF-SGTJQT-019

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	03#子系统光伏支架灌注桩基础	分项工程名称	光伏支架 灌注桩基础钢筋
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土工程施工质量验收规范》GB50204-2008			
5.1.1 当钢筋的品种、级别或规格需作变更时，应办理设计变更文件。	设计变更情况	无发生变更	
5.2.1 钢筋进场时，应按现行国家标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》GB1499 等的规定抽取试件作力学性能检验，其质量必须符合有关标准的规定。	力学性能检验情况	已按强条检查	见试验报告
5.2.2 对有抗震设防要求的框架结构，其纵向受力钢筋的强度应满足设计要求；当设计无具体要求时，对一、二级抗震等级，检验所得的强度实测值应符合下列规定： 1 钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于 1.25； 2 钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于 1.3。	结构类型及抗震等级	已按强条检查	见试验报告
	设计要求	已按强条检查	
	抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值	比值为：1.25	
5.5.1 钢筋安装时，受力钢筋的品种、级别、规格、数量必须符合设计要求。	屈服强度实测值与强度标准值的比值	比值为：1.23	见试验报告
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			



由 扫描全能王 扫描创建

1.0.3 从事钢筋焊接施工的焊工必须持有焊工考试合格证，才能上岗操作。	持证上岗	已按强条检查	特种作业人员报审
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
3.0.5 凡施焊的各种钢筋、钢板均应有质量证明书；焊条、焊剂应有产品合格证。	设计要求 钢筋、钢板 焊条、焊剂	已按强条检查 见合格证 见合格证	
5.1.7 钢筋闪光对焊接头、电弧焊接头、电渣压力焊接头、气压焊接头拉伸试验结果均应符合下列要求：  1、3个热轧钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于该牌号钢筋规定的抗拉强度；RRB400钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于570N/mm <sup>2</sup> ；  2、至少应有2个试件断于焊缝之外，并应呈延性断裂。当达到上述2项要求时，应评定该批接头为抗拉强度合格。当试验结果有2个试件抗拉强度小于钢筋规定的抗拉强度，或3个试件均在焊缝或热影响区发生脆性断裂时，则一次判定该批接头为不合格品。当试验结果有1个试件的抗拉强度小于规定值，或2个试件在焊缝或热影响区发生脆性断裂，其抗拉强度均小于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，应进行复验。复验时，应再切取6个试件。复验结果。当仍有1个试件的抗拉强度小于规定值，或有3个试件断于焊缝或热影响区，呈脆性断裂。其抗拉强度小于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，应判定该批接头为不合格品。  注：当接头试件虽断于焊缝或热影响区。呈脆性断裂。但其抗拉强度大于或等于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，可按断于焊缝或热影响区之外，呈延性断裂同等对待。	焊接种类 焊接试件 试验结果	已按强条检查 已按强条检查 抗拉强度 抗拉强度	见试验报告
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
4.1.3 在工程开工正式焊接之前，参与该项施焊的焊工应进行现场条件下的焊接工艺试验，并经试验合格后，方可正式生产。试验结果应符合	焊接工艺试验		见试验报告



由 扫描全能王 扫描创建

质量检验与验收时的要求。	试验结果	抗拉强度 抗拉强度	
5.1.8 闪光对焊接头、气压焊接头进行弯曲试验时,应将受压面的金属毛刺和镦粗凸起部分消除,且应与钢筋的外表齐平。 弯曲试验可在万能试验机、手动或电动液压弯曲试验器上进行,焊缝应处于弯曲中心点,弯心直径和弯曲角应符合表 5.1.8(见附表)的规定。	试件情况		见试验报告
	试验报告	抗拉强度 抗拉强度	
《钢筋机械连接通用技术规程》JGJ107-2008			
3.0.5 I 级、II 级、III 级接头的抗拉强度应符合表 3.0.5(见附表)的规定。	形式检验	抗拉强度	见试验报告
	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告
6.0.5 对接头的每一验收批,必须在工程结构中随机截取 3 个接头试件做抗拉强度试验,按设计要求的接头等级进行评定。 当 3 个接头试件的抗拉强度均符合表 C.7(见附表)中相应等级的要求时,该验收评合格。 如有 1 个试件的强度不符合要求,应再取 6 个试件进行复检,复检中如仍有 1 个试件的强度不符合要求,则该验收批评为不合格。	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告
项目部总工:    2020年5月18日	专业监理工程师:    2020年6月18日		



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
钢筋工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-33

编号：GF-SGTJQT-020

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	10#、11#、12#子系统光伏支架灌注桩基础	分项工程名称	光伏支架 灌注桩基础钢筋
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2008			
5.1.1 当钢筋的品种、级别或规格需作变更时，应办理设计变更文件。	设计变更情况	无发生变更	
5.2.1 钢筋进场时，应按现行国家标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》GB1499 等的规定抽取试件作力学性能检验，其质量必须符合有关标准的规定。	力学性能检验情况	已按强条检查	见试验报告
5.2.2 对有抗震设防要求的框架结构，其纵向受力钢筋的强度应满足设计要求；当设计无具体要求时，对一、二级抗震等级，检验所得的强度实测值应符合下列规定： 1 钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于 1.25； 2 钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于 1.3。	结构类型及抗震等级	已按强条检查	见试验报告
	设计要求	已按强条检查	
	抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值	比值为：1.36	
5.5.1 钢筋安装时，受力钢筋的品种、级别、规格、数量必须符合设计要求。	施工情况	比值为：1.32 已按强条检查	见试验报告 见隐蔽工程验收记录



由 扫描全能王 扫描创建

《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
1.0.3 从事钢筋焊接施工的焊工必须持有焊工考试合格证，才能上岗操作。	持证上岗	已按强条检查	特种作业人员报审
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
3.0.5 凡施焊的各种钢筋、钢板均应有质量证明书；焊条、焊剂应有产品合格证。	设计要求	已按强条检查	
	钢筋、钢板	已按强条检查	见合格证
	焊条、焊剂	已按强条检查	见合格证
5.1.7 钢筋闪光对焊接头、电弧焊接头、电渣压力焊接头、气压焊接头拉伸试验结果均应符合下列要求：  1、3个热轧钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于该牌号钢筋规定的抗拉强度；RRB400钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于570N/mm <sup>2</sup> ；  2、至少应有2个试件断于焊缝之外，并应呈延性断裂。当达到上述2项要求时，应评定该批接头为抗拉强度合格。当试验结果有2个试件抗拉强度小于钢筋规定的抗拉强度，或3个试件均在焊缝或热影响区发生脆性断裂时，则一次判定该批接头为不合格品。当试验结果有1个试件的抗拉强度小于规定值，或2个试件在焊缝或热影响区发生脆性断裂，其抗拉强度均小于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，应进行复验。复验时，应再切取6个试件。复验结果。当仍有1个试件的抗拉强度小于规定值，或有3个试件断于焊缝或热影响区，呈脆性断裂。其抗拉强度小于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，应判定该批接头为不合格品。  注：当接头试件虽断于焊缝或热影响区。呈脆性断裂。但其抗拉强度大于或等于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，可按断于焊缝或热影响区之外，呈延性断裂同等对待。	焊接种类	已按强条检查	见试验报告
	焊接试件	已按强条检查	
	试验结果	抗拉强度 抗拉强度	
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
4.1.3 在工程开工正式焊接之前，参与该项施焊的焊工应进行现场条件下的焊接工艺试验，并经试验合格后，方可正式生产。试验结果应符合	焊接工艺试验		见试验报告



由 扫描全能王 扫描创建

质量检验与验收时的要求。	试验结果	抗拉强度 抗拉强度	
5.1.8 闪光对焊接头、气压焊接头进行弯曲试验时,应将受压面的金属毛刺和镦粗凸起部分消除,且应与钢筋的外表齐平。 弯曲试验可在万能试验机、手动或电动液压弯曲试验器上进行,焊缝应处于弯曲中心点,弯心直径和弯曲角应符合表5.1.8(见附表)的规定。	试件情况		见试验报告
	试验报告	抗拉强度 抗拉强度	
《钢筋机械连接通用技术规程》JGJ107-2008			
3.0.5 I级、II级、III级接头的抗拉强度应符合表3.0.5(见附表)的规定。	形式检验	抗拉强度	见试验报告
	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告
6.0.5 对接头的每一验收批,必须在工程结构中随机截取3个接头试件做抗拉强度试验,按设计要求的接头等级进行评定。 当3个接头试件的抗拉强度均符合表C.7(见附表)中相应等级的要求时,该验收评合格。 如有1个试件的强度不符合要求,应再取6个试件进行复检,复检中如仍有1个试件的强度不符合要求,则该验收批评为不合格。	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告 BG2019GJY00332 BG2019GJY00333
项目部总工:   8	专业监理工程师:   2020年3月27日		2020年3月28日



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
钢筋工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-33

编号：GF-SGTJQT-022

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	13#、14#、15#子系统光伏支架灌注桩基础	分项工程名称	光伏支架 灌注桩基础钢筋
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土工程施工质量验收规范》GB50204-2008			
5.1.1 当钢筋的品种、级别或规格需作变更时，应办理设计变更文件。	设计变更情况	无发生变更	
5.2.1 钢筋进场时，应按现行国家标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》GB1499 等的规定抽取试件作力学性能检验，其质量必须符合有关标准的规定。	力学性能检验情况	已按强条检查	见试验报告
5.2.2 对有抗震设防要求的框架结构，其纵向受力钢筋的强度应满足设计要求；当设计无具体要求时，对一、二级抗震等级，检验所得的强度实测值应符合下列规定： 1 钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于 1.25； 2 钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于 1.3。	结构类型及抗震等级	已按强条检查	见试验报告
	设计要求	已按强条检查	
	抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值	比值为：1.25	
5.5.1 钢筋安装时，受力钢筋的品种、级别、规格、数量必须符合设计要求。	屈服强度实测值与强度标准值的比值	比值为：1.25	见试验报告
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			



由 扫描全能王 扫描创建

1.0.3 从事钢筋焊接施工的焊工必须持有焊工考试合格证，才能上岗操作。	持证上岗	已按强条检查	特种作业人员报审
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
3.0.5 凡施焊的各种钢筋、钢板均应有质量证明书；焊条、焊剂应有产品合格证。	设计要求 钢筋、钢板 焊条、焊剂	已按强条检查 已按强条检查 已按强条检查	见合格证 见合格证
5.1.7 钢筋闪光对焊接头、电弧焊接头、电渣压力焊接头、气压焊接头拉伸试验结果均应符合下列要求：  1、3个热轧钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于该牌号钢筋规定的抗拉强度；RRB400钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于570N/mm <sup>2</sup> ；  2、至少应有2个试件断于焊缝之外，并应呈延性断裂。当达到上述2项要求时，应评定该批接头为抗拉强度合格。当试验结果有2个试件抗拉强度小于钢筋规定的抗拉强度，或3个试件均在焊缝或热影响区发生脆性断裂时，则一次判定该批接头为不合格品。当试验结果有1个试件的抗拉强度小于规定值，或2个试件在焊缝或热影响区发生脆性断裂，其抗拉强度均小于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，应进行复验。复验时，应再切取6个试件。复验结果。当仍有1个试件的抗拉强度小于规定值，或有3个试件断于焊缝或热影响区，呈脆性断裂。其抗拉强度小于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，应判定该批接头为不合格品。  注：当接头试件虽断于焊缝或热影响区。呈脆性断裂。但其抗拉强度大于或等于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，可按断于焊缝或热影响区之外，呈延性断裂同等对待。	焊接种类 焊接试件 试验结果	已按强条检查 已按强条检查 抗拉强度 抗拉强度	见试验报告
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
4.1.3 在工程开工正式焊接之前，参与该项施焊的焊工应进行现场条件下的焊接工艺试验，并经试验合格后，方可正式生产。试验结果应符合	焊接工艺试验		见试验报告



由 扫描全能王 扫描创建

质量检验与验收时的要求。	试验结果	抗拉强度 抗拉强度	
5.1.8 闪光对焊接头、气压焊接头进行弯曲试验时,应将受压面的金属毛刺和微粗凸起部分消除,且应与钢筋的外表齐平。 弯曲试验可在万能试验机、手动或电动液压弯曲试验器上进行,焊缝应处于弯曲中心点,弯心直径和弯曲角应符合表5.1.8(见附表)的规定。	试件情况		见试验报告
	试验报告	抗拉强度 抗拉强度	
《钢筋机械连接通用技术规程》JGJ107-2008			
3.0.5 I级、II级、III级接头的抗拉强度应符合表3.0.5(见附表)的规定。	形式检验	抗拉强度	见试验报告
	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告
6.0.5 对接头的每一验收批,必须在工程结构中随机截取3个接头试件做抗拉强度试验,按设计要求的接头等级进行评定。 当3个接头试件的抗拉强度均符合表C.7(见附表)中相应等级的要求时,该验收评定合格。 如有1个试件的强度不符合要求,应再取6个试件进行复检,复检中如仍有1个试件的强度不符合要求,则该验收批评为不合格。	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告
项目部总工:    2020年03月20日	专业监理工程师:    2020年03月20日		



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
钢筋工程施工强制性条文检查记录表

编号：GP-SGTJQT-023

表 2-B-33

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	16#、17#、18#子系统光伏支架灌注桩基础	分项工程名称	光伏支架 灌注桩基础钢筋
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2008			
5.1.1 当钢筋的品种、级别或规格需作变更时，应办理设计变更文件。	设计变更情况	无发生变更	
5.2.1 钢筋进场时，应按现行国家标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》GB1499 等的规定抽取试件作力学性能检验，其质量必须符合有关标准的规定。	力学性能检验情况	已按强条检查	见试验报告
5.2.2 对有抗震设防要求的框架结构，其纵向受力钢筋的强度应满足设计要求；当设计无具体要求时，对一、二级抗震等级，检验所得的强度实测值应符合下列规定： 1 钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于 1.25； 2 钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于 1.3。	结构类型及抗震等级	已按强条检查	见试验报告
	设计要求	已按强条检查	
	抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值	比值为: <u>1.25</u>	
	屈服强度实测值与强度标准值的比值	比值为: 1.25	见试验报告
5.5.1 钢筋安装时，受力钢筋的品种、级别、规格、数量必须符合设计要求。	施工情况	已按强条检查	见隐蔽工程验收记录
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			



由 扫描全能王 扫描创建

1.0.3 从事钢筋焊接施工的焊工必须持有焊工考试合格证，才能上岗操作。	持证上岗	已按强条检查	特种作业人员报审
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
	设计要求	已按强条检查	
3.0.5 凡施焊的各种钢筋、钢板均应有质量证明书；焊条、焊剂应有产品合格证。	钢筋、钢板	已按强条检查	见合格证
	焊条、焊剂	已按强条检查	见合格证
5.1.7 钢筋闪光对焊接头、电弧焊接头、电渣压力焊接头、气压焊接头拉伸试验结果均应符合下列要求：  1. 3个热轧钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于该牌号钢筋规定的抗拉强度；RRB400钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于 $570\text{N/mm}^2$ ；  2. 至少应有2个试件断于焊缝之外，并应呈延性断裂。当达到上述2项要求时，应评定该批接头为抗拉强度合格。当试验结果有2个试件抗拉强度小于钢筋规定的抗拉强度，或3个试件均在焊缝或热影响区发生脆性断裂时，则一次判定该批接头为不合格品。当试验结果有1个试件的抗拉强度小于规定值，或2个试件在焊缝或热影响区发生脆性断裂，其抗拉强度均小于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，应进行复验。复验时，应再切取6个试件。复验结果。当仍有1个试件的抗拉强度小于规定值，或有3个试件断于焊缝或热影响区，呈脆性断裂。其抗拉强度小于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，应判定该批接头为不合格品。  注：当接头试件虽断于焊缝或热影响区。呈脆性断裂。但其抗拉强度大于或等于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，可按断于焊缝或热影响区之外，呈延性断裂同等对待。	焊接种类  焊接试件  试验结果	已按强条检查  已按强条检查  抗拉强度  抗拉强度	见试验报告
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
4.1.3 在工程开工正式焊接之前，参与该项施工的焊工应进行现场条件下的焊接工艺试验，并经试验合格后，方可正式生产。试验结果应符合	焊接工艺试验		见试验报告



由 扫描全能王 扫描创建

质量检验与验收时的要求。	试验结果	抗拉强度 抗拉强度	
5.1.8 闪光对焊接头、气压焊接头进行弯曲试验时,应将受压面的金属毛刺和镦粗凸起部分消除,且应与钢筋的外表齐平。 弯曲试验可在万能试验机、手动或电动液压弯曲试验器上进行,焊缝应处于弯曲中心点,弯心直径和弯曲角应符合表 5.1.8(见附表)的规定。	试件情况		见试验报告
	试验报告	抗拉强度 抗拉强度	
《钢筋机械连接通用技术规程》JGJ107-2008			
3.0.5 I 级、II 级、III 级接头的抗拉强度应符合表 3.0.5(见附表)的规定。	形式检验	抗拉强度	见试验报告
	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告
6.0.5 对接头的每一验收批,必须在工程结构中随机截取 3 个接头试件做抗拉强度试验,按设计要求的接头等级进行评定。 当 3 个接头试件的抗拉强度均符合表 C.7(见附表)中相应等级的要求时,该验收批合格。 如有 1 个试件的强度不符合要求,应再取 6 个试件进行复检,复检中如仍有 1 个试件的强度不符合要求,则该验收批评为不合格。	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告
项目部总工:  	专业监理工程师:  		
2020 年 3 月 29 日			2020 年 3 月 29 日



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
钢筋工程施工强制性条文检查记录表

编号：GF-SGTJQT-024

表 2-B-33

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	19#、20#、21#子系统光伏支架灌注桩基础	分项工程名称	光伏支架 灌注桩基础钢筋
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土工程施工质量验收规范》GB50204-2008			
5.1.1 当钢筋的品种、级别或规格需作变更时，应办理设计变更文件。	设计变更情况	无发生变更	
5.2.1 钢筋进场时，应按现行国家标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》GB1499 等的规定抽取试件作力学性能检验，其质量必须符合有关标准的规定。	力学性能检验情况	已按强条检查	见试验报告
5.2.2 对有抗震设防要求的框架结构，其纵向受力钢筋的强度应满足设计要求；当设计无具体要求时，对一、二级抗震等级，检验所得的强度实测值应符合下列规定： 1 钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于 1.25； 2 钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于 1.3。	结构类型及抗震等级	已按强条检查	见试验报告
	设计要求	已按强条检查	
	抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值	比值为：1.25	
5.5.1 钢筋安装时，受力钢筋的品种、级别、规格、数量必须符合设计要求。	屈服强度实测值与强度标准值的比值	比值为：1.25	见试验报告
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			



由 扫描全能王 扫描创建

1.0.3 从事钢筋焊接施工的焊工必须持有焊工考试合格证，才能上岗操作。	持证上岗	已按强条检查	特种作业人员报审
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
	设计要求	已按强条检查	
3.0.5 凡施焊的各种钢筋、钢板均应有质量证明书；焊条、焊剂应有产品合格证。	钢筋、钢板	已按强条检查	见合格证
	焊条、焊剂	已按强条检查	见合格证
5.1.7 钢筋闪光对焊接头、电弧焊接头、电渣压力焊接头、气压焊接头拉伸试验结果均应符合下列要求：  1. 3个热轧钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于该牌号钢筋规定的抗拉强度；RRB400钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于 $570\text{N/mm}^2$ ；  2、至少应有2个试件断于焊缝之外，并应呈延性断裂。当达到上述2项要求时，应评定该批接头为抗拉强度合格。当试验结果有2个试件抗拉强度小于钢筋规定的抗拉强度，或3个试件均在焊缝或热影响区发生脆性断裂时，则一次判定该批接头为不合格品。当试验结果有1个试件的抗拉强度小于规定值，或2个试件在焊缝或热影响区发生脆性断裂，其抗拉强度均小于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，应进行复验。复验时，应再切取6个试件。复验结果。当仍有1个试件的抗拉强度小于规定值，或有3个试件断于焊缝或热影响区，呈脆性断裂。其抗拉强度小于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，应判定该批接头为不合格品。  注：当接头试件虽断于焊缝或热影响区。呈脆性断裂。但其抗拉强度大于或等于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，可按断于焊缝或热影响区之外，呈延性断裂同等对待。	焊接种类	已按强条检查	
	焊接试件	已按强条检查	见试验报告
	试验结果	抗拉强度 抗拉强度	
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
4.1.3 在工程开工正式焊接之前，参与该项施工的焊工应进行现场条件下的焊接工艺试验，并经试验合格后，方可正式生产。试验结果应符合	焊接工艺试验		见试验报告



由 扫描全能王 扫描创建

质量检验与验收时的要求。	试验结果	抗拉强度 抗拉强度	
5.1.8 闪光对焊接头、气压焊接头进行弯曲试验时,应将受压面的金属毛刺和镦粗凸起部分消除,且应与钢筋的外表齐平。 弯曲试验可在万能试验机、手动或电动液压弯曲试验器上进行,焊缝应处于弯曲中心点,弯心直径和弯曲角应符合表5.1.8(见附表)的规定。	试件情况		见试验报告
	试验报告	抗拉强度 抗拉强度	
《钢筋机械连接通用技术规程》JGJ107-2008			
3.0.5 I级、II级、III级接头的抗拉强度应符合表3.0.5(见附表)的规定。	形式检验	抗拉强度	见试验报告
	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告
6.0.5 对接头的每一验收批,必须在工程结构中随机截取3个接头试件做抗拉强度试验,按设计要求的接头等级进行评定。  当3个接头试件的抗拉强度均符合表C.7(见附表)中相应等级的要求时,该验收批合格。  如有1个试件的强度不符合要求,应再取6个试件进行复检,复检中如仍有1个试件的强度不符合要求,则该验收批评为不合格。	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告
项目部总工:    2020年03月29日	专业监理工程师:    2020年03月29日		



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
钢筋工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-33

编号：GF-SGTJQT-025

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	22#、23#、24#子系统光伏支架灌注桩基础	分项工程名称	光伏支架 灌注桩基础钢筋
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土工程施工质量验收规范》GB50204-2008			
5.1.1 当钢筋的品种、级别或规格需作变更时，应办理设计变更文件。	设计变更情况	无发生变更	
5.2.1 钢筋进场时，应按现行国家标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》GB1499 等的规定抽取试件作力学性能检验，其质量必须符合有关标准的规定。	力学性能检验情况	已按强条检查	见试验报告
5.2.2 对有抗震设防要求的框架结构，其纵向受力钢筋的强度应满足设计要求；当设计无具体要求时，对一、二级抗震等级，检验所得的强度实测值应符合下列规定： 1 钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于 1.25； 2 钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于 1.3。	结构类型及抗震等级	已按强条检查	见试验报告
	设计要求	已按强条检查	
	抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值	比值为：1.25	
	屈服强度实测值与强度标准值的比值	比值为：1.25	见试验报告
5.5.1 钢筋安装时，受力钢筋的品种、级别、规格、数量必须符合设计要求。	施工情况	已按强条检查	见隐蔽工程验收记录
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			



由 扫描全能王 扫描创建

1.0.3 从事钢筋焊接施工的焊工必须持有焊工考试合格证，才能上岗操作。	持证上岗	已按强条检查	特种作业人员报审
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
3.0.5 凡施焊的各种钢筋、钢板均应有质量证明书；焊条、焊剂应有产品合格证。	设计要求 钢筋、钢板 焊条、焊剂	已按强条检查 已按强条检查 已按强条检查	
5.1.7 钢筋闪光对焊接头、电弧焊接头、电渣压力焊接头、气压焊接头拉伸试验结果均应符合下列要求：  1. 3个热轧钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于该牌号钢筋规定的抗拉强度；RRB400钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于 $570N/mm^2$ ；  2. 至少应有2个试件断于焊缝之外，并应呈延性断裂。当达到上述2项要求时，应评定该批接头为抗拉强度合格。当试验结果有2个试件抗拉强度小于钢筋规定的抗拉强度，或3个试件均在焊缝或热影响区发生脆性断裂时，则一次判定该批接头为不合格品。当试验结果有1个试件的抗拉强度小于规定值，或2个试件在焊缝或热影响区发生脆性断裂，其抗拉强度均小于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，应进行复验。复验时，应再切取6个试件。复验结果。当仍有1个试件的抗拉强度小于规定值，或有3个试件断于焊缝或热影响区，呈脆性断裂。其抗拉强度小于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，应判定该批接头为不合格品。  注：当接头试件虽断于焊缝或热影响区。呈脆性断裂。但其抗拉强度大于或等于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，可按断于焊缝或热影响区之外，呈延性断裂同等对待。	焊接种类 焊接试件 试验结果	已按强条检查 已按强条检查 抗拉强度 抗拉强度	见试验报告
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
4.1.3 在工程开工正式焊接之前，参与该项施焊的焊工应进行现场条件下的焊接工艺试验，并经试验合格后，方可正式生产。试验结果应符合	焊接工艺试验		见试验报告



由 扫描全能王 扫描创建

质量检验与验收时的要求。	试验结果	抗拉强度 抗拉强度 I	
5.1.8 闪光对焊接头、气压焊接头进行弯曲试验时,应将受压面的金属毛刺和镦粗凸起部分消除,且应与钢筋的外表齐平。 弯曲试验可在万能试验机、手动或电动液压弯曲试验器上进行,焊缝应处于弯曲中心点,弯心直径和弯曲角应符合表5.1.8(见附表)的规定。	试件情况		见试验报告
	试验报告	抗拉强度 抗拉强度	
《钢筋机械连接通用技术规程》JGJ107-2008			
3.0.5 I 级、II 级、III 级接头的抗拉强度应符合表3.0.5(见附表)的规定。	形式检验	抗拉强度	见试验报告
	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告
6.0.5 对接头的每一验收批,必须在工程结构中随机截取3个接头试件做抗拉强度试验,按设计要求的接头等级进行评定。 当3个接头试件的抗拉强度均符合表C.7(见附表)中相应等级的要求时,该验收评合格。 如有1个试件的强度不符合要求,应再取6个试件进行复检,复检中如仍有1个试件的强度不符合要求,则该验收批评为不合格。	拉伸试验	抗拉强度	见试验报告
项目部总工:    2019年12月27日	专业监理工程师:    2019年12月27日		



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
钢筋工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-33

编号: GF-SGTJQT-026

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	25#、26#子系统光伏支架灌注桩基础	分项工程名称	光伏支架 灌注桩基础钢筋
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
分包单位	/	项目经理	/
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土工程施工质量验收规范》GB50204-2008			
5.1.1 当钢筋的品种、级别或规格需作变更时，应办理设计变更文件。	设计变更情况	无发生变更	
5.2.1 钢筋进场时，应按现行国家标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》GB1499 等的规定抽取试件作力学性能检验，其质量必须符合有关标准的规定。	力学性能检验情况	已按强条检查	见试验报告
5.2.2 对有抗震设防要求的框架结构，其纵向受力钢筋的强度应满足设计要求；当设计无具体要求时，对一、二级抗震等级，检验所得的强度实测值应符合下列规定： 1 钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于 1.25； 2 钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于 1.3。	结构类型及抗震等级	已按强条检查	见试验报告
	设计要求	已按强条检查	
	抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值	比值为：1.25	
5.5.1 钢筋安装时，受力钢筋的品种、级别、规格、数量必须符合设计要求。	屈服强度实测值与强度标准值的比值	比值为：1.25	见试验报告
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			



由 扫描全能王 扫描创建

1.0.3 从事钢筋焊接施工的焊工必须持有焊工考试合格证，才能上岗操作。	持证上岗	已按强条检查	特种作业人员报审
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
3.0.5 凡施焊的各种钢筋、钢板均应有质量证明书；焊条、焊剂应有产品合格证。	设计要求	已按强条检查	
	钢筋、钢板	已按强条检查	见合格证
	焊条、焊剂	已按强条检查	见合格证
5.1.7 钢筋闪光对焊接头、电弧焊接头、电渣压力焊接头、气压焊接头拉伸试验结果均应符合下列要求：  1、3个热轧钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于该牌号钢筋规定的抗拉强度；RRB400钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于570N/mm <sup>2</sup> ；  2、至少应有2个试件断于焊缝之外，并应呈延性断裂。当达到上述2项要求时，应评定该批接头为抗拉强度合格。当试验结果有2个试件抗拉强度小于钢筋规定的抗拉强度，或3个试件均在焊缝或热影响区发生脆性断裂时，则一次判定该批接头为不合格品。当试验结果有1个试件的抗拉强度小于规定值，或2个试件在焊缝或热影响区发生脆性断裂，其抗拉强度均小于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，应进行复验。复验时，应再切取6个试件。复验结果。当仍有1个试件的抗拉强度小于规定值，或有3个试件断于焊缝或热影响区，呈脆性断裂。其抗拉强度小于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，应判定该批接头为不合格品。  注：当接头试件虽断于焊缝或热影响区。呈脆性断裂。但其抗拉强度大于或等于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，可按断于焊缝或热影响区之外，呈延性断裂同等对待。	焊接种类	已按强条检查	见试验报告
	焊接试件	已按强条检查	
	试验结果	抗拉强度 抗拉强度	
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
4.1.3 在工程开工正式焊接之前，参与该项施焊的焊工应进行现场条件下的焊接工艺试验，并经试验合格后，方可正式生产。试验结果应符合	焊接工艺试验		见试验报告



由 扫描全能王 扫描创建

质量检验与验收时的要求。		试验结果	抗拉强度 抗拉强度	
5.1.8 闪光对焊接头、气压焊接头进行弯曲试验时,应将受压面的金属毛刺和微粗凸起部分消除,且应与钢筋的外表齐平。 弯曲试验可在万能试验机、手动或电动液压弯曲试验器上进行,焊缝应处于弯曲中心点,弯心直径和弯曲角应符合表5.1.8(见附表)的规定。		试件情况		见试验报告
		试验报告	抗拉强度 抗拉强度	
《钢筋机械连接通用技术规程》JGJ107-2008				
3.0.5 I级、II级、III级接头的抗拉强度应符合表3.0.5(见附表)的规定。		形式检验	抗拉强度	见试验报告
		拉伸试验	抗拉强度	见试验报告
6.0.5 对接头的每一验收批,必须在工程结构中随机截取3个接头试件做抗拉强度试验,按设计要求的接头等级进行评定。 当3个接头试件的抗拉强度均符合表C.7(见附表)中相应等级的要求时,该验收评合格。 如有1个试件的强度不符合要求,应再取6个试件进行复检,复检中如仍有1个试件的强度不符合要求,则该验收批评为不合格。		拉伸试验	抗拉强度	见试验报告
项目部总工:  		专业监理工程师:  		
		2019年12月19日		2019年12月29日



由 扫描全能王 扫描创建

**表 5.1.8 接头弯曲试验指标**

钢筋牌号	弯心直径	弯曲角 (°)	钢筋牌号	弯心直径	弯曲角 (°)
HPB235	2d	90	HRB400 RRB400	5d	90
HRB335	4d	90	HRB500	7d	90

注：1. d 为钢筋直径 (mm)；

2. 直径大于 25mm 的钢筋焊接接头，弯心直径应增加 1 倍钢筋直径。

**表 3.0.5 接头的抗拉强度**

接头等级	I 级	II 级	III 级
抗拉强度	$f_{st}^{\prime} \geq f_{st}$ 或 $\geq 1.1 f_{uk}$	$f_{st}^{\prime} \geq f_{uk}$	$f_{st}^{\prime} \geq 1.35 f_{uk}$

注： $f_{st}^{\prime}$ —接头试件实际抗拉强度；

$f_{st}$ —接头试件中钢筋抗拉强度实测值；

$f_{uk}$ —钢筋抗拉强度标准值；

$f_{ck}$ —钢筋屈服强度标准值。



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
现浇混凝土工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-35

编号：GF-SGTJQT-027

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	3#子系统箱变基础	分项工程名称	混凝土
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土工程施工质量验收》GB50204-2008			
7.2.1 水泥进场时应对其品种、级别、包装或散装仓号、出厂日期等进行检查，并应对其强度、安定性及其他必要的性能指标进行复验，其质量必须符合现行国家标准《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》GB175等的规定。  当在使用中对水泥质量有怀疑或水泥出厂超过三个月（快硬硅酸盐水泥超过一个月）时。应进行复验，并按复验结果使用。 钢筋混凝土结构、预应力混凝土结构中，严禁使用含氯化物的水泥。	水泥品种、级别	已按强条检查	见商混原材料证明文件
	复验情况	合格	见试验报告
	存放情况	已按强条检查	见商混原材料证明文件
7.2.2 混凝土中掺用外加剂的质量及应用技术应符合现行国家标准《混凝土外加剂》GB8076、《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119等和有关环境保护的规定。  预应力混凝土结构中，严禁使用含氯化物的外加剂。钢筋混凝土结构中，当使用含氯化物的外加剂时，混凝土中氯化物的总含量应符合现行国家标准《混凝土质量控制标准》GB50164的规定。	外加剂使用情况	已按强条检查	见商混原材料证明文件
	外加剂名称	已按强条检查	
	外加剂质量	已按强条检查	
	结构类型	已按强条检查	
	氯化物含量	已按强条检查	
8.2.1 现浇结构的外观质量不应有严重缺陷。对已经出现的严重缺陷，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理（建设）单位认可后进行处理。对处理的部位，应重新检查验收。	外观检查	已按强条检查	见施工检查记录
《混凝土工程施工质量验收》GB50204-2008			



由 扫描全能王 扫描创建

8.3.1 现浇结构不应有影响结构性能和使用功能的尺寸偏差。混凝土设备基础不应有影响结构性能和设备安装的尺寸偏差。对超过尺寸允许偏差且影响结构性能和安装、使用功能的部位，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理（建设）单位认可后进行处理，对经处理的部位，应重新检查验收。	尺寸偏差	已按强条检查	见施工验收记录
	处理方案		
7.4.1 混凝土的强度等级必须符合设计要求。用于检查结构构件混凝土强度的试件，应在混凝土的浇筑地点随机抽取。取样与试件留置应符合下列规定： 1、每拌制100盘且不超过100m <sup>3</sup> 的同配合比的混凝土，取样不得少于一次； 2、每工作班拌制的同一配合比的混凝土不足100盘时，取样不得少于一次； 3、当一次连续浇筑超过1000m <sup>3</sup> 时，同一配合比的混凝土每200m <sup>3</sup> 取样不得少于一次； 4、每一个单元、同一配合比的混凝土，取样不得少于一次； 5、每次取样应至少留置一组标准养护试件，同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定。	混凝土强度设计值	已按强条检查	见混凝土抗压试验报告
	混凝土试块留置	已按强条检查	
	混凝土强度	抗压强度：40.5	见混凝土抗压试验报告
《普通混凝土配合比设计规程》JGJ55-2000			
7.1.4 进行抗渗混凝土配合比设计时，尚应增加抗渗性能试验。	抗渗性能试验	已按强条检查	配合比报告编号：
7.2.3 进行抗冻混凝土配合比设计时，尚应增加抗冻融性能试验。	抗冻融性能试验		
《普通混凝土用砂、石质量标准及检验方法标准》JGJ52-2008			
1.0.3 对长期处于潮湿环境的重要混凝土结构所用的砂、石应进行碱活性检验。	试验报告	已按强条检查	见混凝土抗压试验报告：
3.1.10 砂中氯离子含量应符合下列规定： 1 对钢筋混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.06%（以干砂重的百分率计）； 2 对预应力混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.02%（以干砂重的百分率计）。	结构类型	已按强条检查	图纸卷册号 见试验报告
	检验报告	氯离子含量：	
《混凝土用水标准》JGJ63-2008			
3.1.7 未经处理的海水严禁用于钢筋混凝土和预应力混凝土。	施工用水	已按强条检查	见商混原材料证明文件
《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119-2008			
2.1.2 严禁使用对人体产生危害、对环境产生污染的外加剂。	外加剂品种	已按强条检查	见商混原材料证明文件



由 扫描全能王 扫描创建

7.2.2 亚硝酸盐、碳酸盐无机盐类的防冻剂 严禁用于预应力混凝土结构。	混凝土结构类型	已按强条检查	图纸卷册号:
	外加剂品种	已按强条检查	见商混原材料证明文件
6.2.3 下列结构中严禁采用含有氯盐配制的早强剂及早强减水剂:  1、预应力混凝土结构; 2、相对湿度大于80%环境中使用的结构、 处于水位变化部位的结构、露天结构及经常受 雨淋、受水冲刷的结构; 3、大体积混凝土; 4、直接接触酸、碱或其他侵蚀性介质的结 构; 5、经常处于温度为60℃以上结构,需经蒸 养的钢筋混凝土预制构件; 6、有装饰要求的混凝土,特别是要求色彩 一致的或是表面有金属装饰的混凝土; 7、薄壁混凝土结构,中级和重级工作制吊 车的梁、屋架、落锤及锻锤混凝土基础等结构; 8、使用冷拉钢筋或冷拔低炭钢丝的结构; 9、骨料具有碱活性的混凝土结构。	结构类型、部位	已按强条检查	图纸卷册号
	混凝土配合比	已按强条检查	见混凝土配合比报告
	外加剂	已按强条检查	见商混原材料证明文件
6.2.4 在下列混凝土结构中严禁采用含有强 电解质无机盐类的早强剂及早强减水剂:  1、与镀锌钢材或铝铁相接触部位的结构, 以及有外露钢筋预埋铁件而无防护措施的结 构; 2、使用直流电源的结构以及距离直流电源 100m以内的结构。	结构部位	已按强条检查	图纸卷册号
	混凝土配合比	已按强条检查	
	外加剂	已按强条检查	合格证及见试验报告
项目部总工:    2020年05月27日	专业监理工程师:    2020年03月28日		



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
现浇混凝土工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-35

编号: GF-SGTJQT-028

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	10#-15#子系统箱变基础	分项工程名称	混凝土
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土工程施工质量验收》GB50204-2008			
7.2.1 水泥进场时应对其品种、级别、包装或散装仓号、出厂日期等进行检查，并应对其强度、安定性及其他必要的性能指标进行复验，其质量必须符合现行国家标准《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》GB175等的规定。  当在使用中对水泥质量有怀疑或水泥出厂超过三个月（快硬硅酸盐水泥超过一个月）时。应进行复验，并按复验结果使用。 钢筋混凝土结构、预应力混凝土结构中，严禁使用含氯化物的水泥。	水泥品种、级别	已按强条检查	见商混原材料证明文件
	复验情况	合格	见试验报告
	存放情况	已按强条检查	见商混原材料证明文件
7.2.2 混凝土中掺用外加剂的质量及应用技术应符合现行国家标准《混凝土外加剂》GB8076、《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119等和有关环境保护的规定。  预应力混凝土结构中，严禁使用含氯化物的外加剂。钢筋混凝土结构中，当使用含氯化物的外加剂时，混凝土中氯化物的总含量应符合现行国家标准《混凝土质量控制标准》GB50164的规定。	外加剂使用情况	已按强条检查	见商混原材料证明文件
	外加剂名称	已按强条检查	
	外加剂质量	已按强条检查	
	结构类型	已按强条检查	
	氯化物含量	已按强条检查	
8.2.1 现浇结构的外观质量不应有严重缺陷。对已经出现的严重缺陷，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理（建设）单位认可后进行处理。对处理的部位，应重新检查验收。	外观检查	已按强条检查	见施工检查记录
《混凝土工程施工质量验收》GB50204-2008			



由 扫描全能王 扫描创建

8.3.1 现浇结构不应有影响结构性能和使用功能的尺寸偏差。混凝土设备基础不应有影响结构性能和设备安装的尺寸偏差。对超过尺寸允许偏差且影响结构性能和安装、使用功能的部位，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理（建设）单位认可后进行处理，对经处理的部位，应重新检查验收。	尺寸偏差	已按强条检查	见施工验收记录
	处理方案		
7.4.1 混凝土的强度等级必须符合设计要求。用于检查结构构件混凝土强度的试件，应在混凝土的浇筑地点随机抽取。取样与试件留置应符合下列规定： 1、每拌制100盘且不超过100m <sup>3</sup> 的同配合比的混凝土，取样不得少于一次； 2、每工作班拌制的同一配合比的混凝土不足100盘时，取样不得少于一次； 3、当一次连续浇筑超过1000m <sup>3</sup> 时，同一配合比的混凝土每200m <sup>3</sup> 取样不得少于一次； 4、每一个单元、同一配合比的混凝土，取样不得少于一次； 5、每次取样应至少留置一组标准养护试件，同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定。	混凝土强度设计值	已按强条检查	见混凝土抗压试验报告
	混凝土试块留置	已按强条检查	
	混凝土强度	抗压强度	见混凝土抗压试验报告
《普通混凝土配合比设计规程》JGJ55-2000			
7.1.4 进行抗渗混凝土配合比设计时，尚应增加抗渗性能试验。	抗渗性能试验	已按强条检查	配合比报告
7.2.3 进行抗冻混凝土配合比设计时，尚应增加抗冻融性能试验。	抗冻融性能试验		
《普通混凝土用砂、石质量标准及检验方法标准》JGJ52-2008			
1.0.3 对长期处于潮湿环境的重要混凝土结构所用的砂、石应进行碱活性检验。	试验报告	已按强条检查	见试验报告
3.1.10 砂中氯离子含量应符合下列规定： 1 对钢筋混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.06%（以干砂重的百分率计）； 2 对预应力混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.02%（以干砂重的百分率计）。	结构类型	已按强条检查	图纸卷册号 见试验报告
	检验报告	氯离子含量：	
《混凝土用水标准》JGJ63-2008			
3.1.7 未经处理的海水严禁用于钢筋混凝土和预应力混凝土。	施工用水	已按强条检查	见商混原材料证明文件
《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119-2008			
2.1.2 严禁使用对人体产生危害、对环境产生污染的外加剂。	外加剂品种	已按强条检查	见商混原材料证明文件



由 扫描全能王 扫描创建

7.2.2 亚硝酸盐、碳酸盐无机盐类的防冻剂 严禁用于预应力混凝土结构。	混凝土结构类型	已按强条检查	图纸卷册号:
	外加剂品种	已按强条检查	见商混原材料证明文件
6.2.3 下列结构中严禁采用含有氯盐配制的早强剂及早强减水剂:  1、预应力混凝土结构; 2、相对湿度大于80%环境中使用的结构、处于水位变化部位的结构、露天结构及经常受雨淋、受水冲刷的结构; 3、大体积混凝土; 4、直接接触酸、碱或其他侵蚀性介质的结构; 5、经常处于温度为60℃以上结构,需经蒸养的钢筋混凝土预制构件; 6、有装饰要求的混凝土,特别是要求色彩一致的或是表面有金属装饰的混凝土; 7、薄壁混凝土结构,中级和重级工作制吊车的梁、屋架、落锤及锻锤混凝土基础等结构; 8、使用冷拉钢筋或冷拔低碳钢丝的结构; 9、骨料具有碱活性的混凝土结构。	结构类型、部位	已按强条检查	图纸卷册
	混凝土配合比	已按强条检查	见混凝土配合比报告
	外加剂	已按强条检查	见商混原材料证明文件
6.2.4 在下列混凝土结构中严禁采用含有强电解质无机盐类的早强剂及早强减水剂:  1、与镀锌钢材或铝铁相接触部位的结构,以及有外露钢筋预埋铁件而无防护措施的结构; 2、使用直流电源的结构以及距离直流电源100m以内的结构。	结构部位	已按强条检查	图纸卷册号
	混凝土配合比	已按强条检查	见混凝土配合比报告
	外加剂	已按强条检查	合格证及见试验报告
项目部总工:    2020年3月27日	专业监理工程师:    2020年3月27日		



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
现浇混凝土工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-35

编号: GF-SGTJQT-029

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	16#-20#子系统箱变基础	分项工程名称	混凝土
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土工程施工质量验收》GB50204-2008			
7.2.1 水泥进场时应对其品种、级别、包装或散装仓号、出厂日期等进行检查，并应对其强度、安定性及其他必要的性能指标进行复验，其质量必须符合现行国家标准《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》GB175等的规定。  当在使用中对水泥质量有怀疑或水泥出厂超过三个月（快硬硅酸盐水泥超过一个月）时。应进行复验，并按复验结果使用。 钢筋混凝土结构、预应力混凝土结构中，严禁使用含氯化物的水泥。	水泥品种、级别	已按强条检查	见商混原材料证明文件
	复验情况	合格	见试验报告
	存放情况	已按强条检查	见商混原材料证明文件
7.2.2 混凝土中掺用外加剂的质量及应用技术应符合现行国家标准《混凝土外加剂》GB8076、《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119等和有关环境保护的规定。  预应力混凝土结构中，严禁使用含氯化物的外加剂。钢筋混凝土结构中，当使用含氯化物的外加剂时，混凝土中氯化物的总含量应符合现行国家标准《混凝土质量控制标准》GB50164的规定。	外加剂使用情况	已按强条检查	见商混原材料证明文件
	外加剂名称	已按强条检查	
	外加剂质量	已按强条检查	
	结构类型	已按强条检查	
	氯化物含量	已按强条检查	
8.2.1 现浇结构的外观质量不应有严重缺陷。 对已经出现的严重缺陷，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理（建设）单位认可后进行处理。对处理的部位，应重新检查验收。	外观检查	已按强条检查	见施工检查记录
《混凝土工程施工质量验收》GB50204-2008			



由 扫描全能王 扫描创建

8.3.1 现浇结构不应有影响结构性能和使用功能的尺寸偏差。混凝土设备基础不应有影响结构性能和设备安装的尺寸偏差。对超过尺寸允许偏差且影响结构性能和安装、使用功能的部位，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理（建设）单位认可后进行处理，对经处理的部位，应重新检查验收。	尺寸偏差	已按强条检查	见施工验收记录
	处理方案		
7.4.1 混凝土的强度等级必须符合设计要求。用于检查结构构件混凝土强度的试件，应在混凝土的浇筑地点随机抽取。取样与试件留置应符合下列规定： 1、每拌制100盘且不超过100m <sup>3</sup> 的同配合比的混凝土，取样不得少于一次； 2、每工作班拌制的同一配合比的混凝土不足100盘时，取样不得少于一次； 3、当一次连续浇筑超过1000m <sup>3</sup> 时，同一配合比的混凝土每200m <sup>3</sup> 取样不得少于一次； 4、每一个单元、同一配合比的混凝土，取样不得少于一次； 5、每次取样应至少留置一组标准养护试件，同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定。	混凝土强度设计值	已按强条检查	见混凝土抗压试验报告
	混凝土试块留置	已按强条检查	
	混凝土强度	抗压强度	见混凝土抗压试验报告
《普通混凝土配合比设计规程》JGJ55-2000			
7.1.4 进行抗渗混凝土配合比设计时，尚应增加抗渗性能试验。	抗渗性能试验	已按强条检查	见配合比报告
7.2.3 进行抗冻混凝土配合比设计时，尚应增加抗冻融性能试验。	抗冻融性能试验		
《普通混凝土用砂、石质量标准及检验方法标准》JGJ52-2008			
1.0.3 对长期处于潮湿环境的重要混凝土结构所用的砂、石应进行碱活性检验。	试验报告	已按强条检查	见试验报告
3.1.10 砂中氯离子含量应符合下列规定： 1 对钢筋混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.06%（以干砂重的百分率计）； 2 对预应力混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.02%（以干砂重的百分率计）。	结构类型	已按强条检查	图纸卷册号 见试验报告
	检验报告	氯离子含量：	
《混凝土用水标准》JGJ63-2008			
3.1.7 未经处理的海水严禁用于钢筋混凝土和预应力混凝土。	施工用水	已按强条检查	见商混原材料证明文件
《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119-2008			
2.1.2 严禁使用对人体产生危害、对环境产生污染的外加剂。	外加剂品种	已按强条检查	见商混原材料证明文件



由 扫描全能王 扫描创建

7.2.2 亚硝酸盐、碳酸盐无机盐类的防冻剂 严禁用于预应力混凝土结构。	混凝土结构类型	已按强条检查	图纸卷册号:
	外加剂品种	已按强条检查	见商混原材料证明文件
6.2.3 下列结构中严禁采用含有氯盐配制的早强剂及早强减水剂:  1、预应力混凝土结构; 2、相对湿度大于80%环境中使用的结构、处于水位变化部位的结构、露天结构及经常受雨淋、受水冲刷的结构; 3、大体积混凝土; 4、直接接触酸、碱或其他侵蚀性介质的结构; 5、经常处于温度为60℃以上结构,需经蒸养的钢筋混凝土预制构件; 6、有装饰要求的混凝土,特别是要求色彩一致的或是表面有金属装饰的混凝土; 7、薄壁混凝土结构,中级和重级工作制吊车的梁、屋架、落锤及锻锤混凝土基础等结构; 8、使用冷拉钢筋或冷拔低碳钢丝的结构; 9、骨料具有碱活性的混凝土结构。	结构类型、部位	已按强条检查	图纸卷册号
	混凝土配合比	已按强条检查	见混凝土抗压试验报告
	外加剂	已按强条检查	见商混原材料证明文件
6.2.4 在下列混凝土结构中严禁采用含有强电解质无机盐类的早强剂及早强减水剂:  1、与镀锌钢材或铝铁相接触部位的结构,以及有外露钢筋预埋铁件而无防护措施的结构; 2、使用直流电源的结构以及距离直流电源100m以内的结构。	结构部位	已按强条检查	图纸卷册号
	混凝土配合比	已按强条检查	见混凝土配合比报告
	外加剂	已按强条检查	合格证及见试验报告
项目部总工:    2020年04月10日	专业监理工程师:    2020年04月10日		



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
现浇混凝土工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-35

编号: GF-SGTJQT-030

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	16#-20#子系统箱变基础	分项工程名称	混凝土
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土工程施工质量验收》GB50204-2008			
7.2.1 水泥进场时应对其品种、级别、包装或散装仓号、出厂日期等进行检查，并应对其强度、安定性及其他必要的性能指标进行复验，其质量必须符合现行国家标准《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》GB175等的规定。  当在使用中对水泥质量有怀疑或水泥出厂超过三个月（快硬硅酸盐水泥超过一个月）时。应进行复验，并按复验结果使用。 钢筋混凝土结构、预应力混凝土结构中，严禁使用含氯化物的水泥。	水泥品种、级别	已按强条检查	见商混原材料证明文件
	复验情况	合格	见试验报告
	存放情况	已按强条检查	见商混原材料证明文件
7.2.2 混凝土中掺用外加剂的质量及应用技术应符合现行国家标准《混凝土外加剂》GB8076、《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119等和有关环境保护的规定。  预应力混凝土结构中，严禁使用含氯化物的外加剂。钢筋混凝土结构中，当使用含氯化物的外加剂时，混凝土中氯化物的总含量应符合现行国家标准《混凝土质量控制标准》GB50164的规定。	外加剂使用情况	已按强条检查	见商混原材料证明文件
	外加剂名称	已按强条检查	
	外加剂质量	已按强条检查	
	结构类型	已按强条检查	
	氯化物含量	已按强条检查	
8.2.1 现浇结构的外观质量不应有严重缺陷。对已经出现的严重缺陷，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理（建设）单位认可后进行处理。对处理的部位，应重新检查验收。	外观检查	已按强条检查	见施工检查记录
《混凝土工程施工质量验收》GB50204-2008			



由 扫描全能王 扫描创建

8.3.1 现浇结构不应有影响结构性能和使用功能的尺寸偏差。混凝土设备基础不应有影响结构性能和设备安装的尺寸偏差。对超过尺寸允许偏差且影响结构性能和安装、使用功能的部位，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理（建设）单位认可后进行处理，对经处理的部位，应重新检查验收。	尺寸偏差	已按强条检查	见施工验收记录
	处理方案		
7.4.1 混凝土的强度等级必须符合设计要求。用于检查结构构件混凝土强度的试件，应在混凝土的浇筑地点随机抽取。取样与试件留置应符合下列规定： 1、每拌制100盘且不超过100m <sup>3</sup> 的同配合比的混凝土，取样不得少于一次； 2、每工作班拌制的同一配合比的混凝土不足100盘时，取样不得少于一次； 3、当一次连续浇筑超过1000m <sup>3</sup> 时，同一配合比的混凝土每200m <sup>3</sup> 取样不得少于一次； 4、每一个单元、同一配合比的混凝土，取样不得少于一次； 5、每次取样应至少留置一组标准养护试件，同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定。	混凝土强度设计值	已按强条检查	见混凝土抗压试验报告
	混凝土试块留置	已按强条检查	
	混凝土强度	抗压强度	见混凝土抗压试验报告
《普通混凝土配合比设计规程》JGJ55-2000			
7.1.4 进行抗渗混凝土配合比设计时，尚应增加抗渗性能试验。	抗渗性能试验	已按强条检查	见配合比报告
7.2.3 进行抗冻混凝土配合比设计时，尚应增加抗冻融性能试验。	抗冻融性能试验		
《普通混凝土用砂、石质量标准及检验方法标准》JGJ52-2008			
1.0.3 对长期处于潮湿环境的重要混凝土结构所用的砂、石应进行碱活性检验。	试验报告	已按强条检查	见试验报告
3.1.10 砂中氯离子含量应符合下列规定： 1 对钢筋混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.06%（以干砂重的百分率计）； 2 对预应力混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.02%（以干砂重的百分率计）。	结构类型	已按强条检查	图纸卷册号 见试验报告
	检验报告	氯离子含量：	
《混凝土用水标准》JGJ63-2008			
3.1.7 未经处理的海水严禁用于钢筋混凝土和预应力混凝土。	施工用水	已按强条检查	见商混原材料证明文件
《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119-2008			
2.1.2 严禁使用对人体产生危害、对环境产生污染的外加剂。	外加剂品种	已按强条检查	见商混原材料证明文件



由 扫描全能王 扫描创建

7.2.2 亚硝酸盐、碳酸盐无机盐类的防冻剂 严禁用于预应力混凝土结构。	混凝土结构类型	已按强条检查	图纸卷册号:
	外加剂品种	已按强条检查	见商混原材料证明文件
6.2.3 下列结构中严禁采用含有氯盐配制的早强剂及早强减水剂:  1、预应力混凝土结构; 2、相对湿度大于80%环境中使用的结构、 处于水位变化部位的结构、露天结构及经常受 雨淋、受水冲刷的结构; 3、大体积混凝土; 4、直接接触酸、碱或其他侵蚀性介质的结 构; 5、经常处于温度为60℃以上结构,需经蒸 养的钢筋混凝土预制构件; 6、有装饰要求的混凝土,特别是要求色彩 一致的或是表面有金属装饰的混凝土; 7、薄壁混凝土结构,中级和重级工作制吊 车的梁、屋架、落锤及锻锤混凝土基础等结构; 8、使用冷拉钢筋或冷拔低炭钢丝的结构; 9、骨料具有碱活性的混凝土结构。	结构类型、部位	已按强条检查	图纸卷册号
	混凝土配合比	已按强条检查	见混凝土配合比报告
	外加剂	已按强条检查	见商混原材料证明文件
6.2.4 在下列混凝土结构中严禁采用含有强 电解质无机盐类的早强剂及早强减水剂:  1、与镀锌钢材或铝铁相接触部位的结构, 以及有外露钢筋预埋铁件而无防护措施的结 构; 2、使用直流电源的结构以及距离直流电源 100m以内的结构。	结构部位	已按强条检查	图纸卷册号
	混凝土配合比	已按强条检查	见混凝土配合比报告
	外加剂	已按强条检查	合格证及见试验报告
项目部总工:    2020年4月13日	专业监理工程师:    2020年4月13日		



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
现浇混凝土工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-35

编号: GF-SGTJQT-031

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	21#-26#子系统箱变基础	分项工程名称	混凝土
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土工程施工质量验收》GB50204-2008			
7.2.1 水泥进场时应对其品种、级别、包装或散装仓号、出厂日期等进行检查，并应对其强度、安定性及其他必要的性能指标进行复验，其质量必须符合现行国家标准《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》GB175等的规定。  当在使用中对水泥质量有怀疑或水泥出厂超过三个月（快硬硅酸盐水泥超过一个月）时。应进行复验，并按复验结果使用。 钢筋混凝土结构、预应力混凝土结构中，严禁使用含氯化物的水泥。	水泥品种、级别	已按强条检查	见商混原材料证明文件
	复验情况	合格	见试验报告
	存放情况	已按强条检查	见商混原材料证明文件
7.2.2 混凝土中掺用外加剂的质量及应用技术应符合现行国家标准《混凝土外加剂》GB8076、《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119等和有关环境保护的规定。  预应力混凝土结构中，严禁使用含氯化物的外加剂。钢筋混凝土结构中，当使用含氯化物的外加剂时，混凝土中氯化物的总含量应符合现行国家标准《混凝土质量控制标准》GB50164的规定。	外加剂使用情况	已按强条检查	见商混原材料证明文件
	外加剂名称	已按强条检查	
	外加剂质量	已按强条检查	
	结构类型	已按强条检查	
	氯化物含量	已按强条检查	
8.2.1 现浇结构的外观质量不应有严重缺陷。对已经出现的严重缺陷，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理（建设）单位认可后进行处理。对处理的部位，应重新检查验收。	外观检查	已按强条检查	见施工检查记录
《混凝土工程施工质量验收》GB50204-2008			



由 扫描全能王 扫描创建

8.3.1 现浇结构不应有影响结构性能和使用功能的尺寸偏差。混凝土设备基础不应有影响结构性能和设备安装的尺寸偏差。对超过尺寸允许偏差且影响结构性能和安装、使用功能的部位，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理（建设）单位认可后进行处理，对经处理的部位，应重新检查验收。	尺寸偏差	已按强条检查	见施工验收记录
	处理方案		
7.4.1 混凝土的强度等级必须符合设计要求。用于检查结构构件混凝土强度的试件，应在混凝土的浇筑地点随机抽取。取样与试件留置应符合下列规定： 1、每拌制100盘且不超过100m <sup>3</sup> 的同配合比的混凝土，取样不得少于一次； 2、每工作班拌制的同一配合比的混凝土不足100盘时，取样不得少于一次； 3、当一次连续浇筑超过1000m <sup>3</sup> 时，同一配合比的混凝土每200m <sup>3</sup> 取样不得少于一次； 4、每一个单元、同一配合比的混凝土，取样不得少于一次； 5、每次取样应至少留置一组标准养护试件，同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定。	混凝土强度设计值	已按强条检查	见混凝土抗压试验报告
	混凝土试块留置	已按强条检查	
	混凝土强度	抗压强度	见混凝土抗压试验报告
《普通混凝土配合比设计规程》JGJ55-2000			
7.1.4 进行抗渗混凝土配合比设计时，尚应增加抗渗性能试验。	抗渗性能试验	已按强条检查	见配合比报告
7.2.3 进行抗冻混凝土配合比设计时，尚应增加抗冻融性能试验。	抗冻融性能试验		
《普通混凝土用砂、石质量标准及检验方法标准》JGJ52-2008			
1.0.3 对长期处于潮湿环境的重要混凝土结构所用的砂、石应进行碱活性检验。	试验报告	已按强条检查	见试验报告
3.1.10 砂中氯离子含量应符合下列规定： 1 对钢筋混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.06%（以干砂重的百分率计）； 2 对预应力混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.02%（以干砂重的百分率计）。	结构类型	已按强条检查	图纸卷册号 见试验报告
	检验报告	氯离子含量：	
《混凝土用水标准》JGJ63-2008			
3.1.7 未经处理的海水严禁用于钢筋混凝土和预应力混凝土。	施工用水	已按强条检查	见商混原材料证明文件
《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119-2008			
2.1.2 严禁使用对人体产生危害、对环境产生污染的外加剂。	外加剂品种	已按强条检查	见商混原材料证明文件



由 扫描全能王 扫描创建

7.2.2 亚硝酸盐、碳酸盐无机盐类的防冻剂 严禁用于预应力混凝土结构。	混凝土结构类型	已按强条检查	图纸卷册号:
	外加剂品种	已按强条检查	见商混原材料证明文件
6.2.3 下列结构中严禁采用含有氯盐配制的早强剂及早强减水剂:  1、预应力混凝土结构; 2、相对湿度大于80%环境中使用的结构、处于水位变化部位的结构、露天结构及经常受雨淋、受水冲刷的结构; 3、大体积混凝土; 4、直接接触酸、碱或其他侵蚀性介质的结构; 5、经常处于温度为60℃以上结构,需经蒸养的钢筋混凝土预制构件; 6、有装饰要求的混凝土,特别是要求色彩一致的或是表面有金属装饰的混凝土; 7、薄壁混凝土结构,中级和重级工作制吊车的梁、屋架、落锤及锻锤混凝土基础等结构; 8、使用冷拉钢筋或冷拔低炭钢丝的结构; 9、骨料具有碱活性的混凝土结构。	结构类型、部位	已按强条检查	图纸卷册号
	混凝土配合比	已按强条检查	见混凝土配合比报告
	外加剂	已按强条检查	见商混原材料证明文件
6.2.4 在下列混凝土结构中严禁采用含有强电解质无机盐类的早强剂及早强减水剂:  1、与镀锌钢材或铝铁相接触部位的结构,以及有外露钢筋预埋铁件而无防护措施的结构; 2、使用直流电源的结构以及距离直流电源100m以内的结构。	结构部位	已按强条检查	图纸卷册号
	混凝土配合比	已按强条检查	见混凝土配合比报告
	外加剂	已按强条检查	合格证及见试验报告
项目部总工:  	专业监理工程师:  	2019年12月27日	2019年12月27日



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
现浇混凝土工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-35

编号 GF-SGTJQT-032

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	03#、10#-15#子系 光伏支架灌注桩基础	分项工程名称	灌注桩混凝土
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土工程施工质量验收》GB50204-2008			
7.2.1 水泥进场时应对其品种、级别、包装或散装仓号、出厂日期等进行检查，并应对其强度、安定性及其他必要的性能指标进行复验，其质量必须符合现行国家标准《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》GB175等的规定。  当在使用中对水泥质量有怀疑或水泥出厂超过三个月（快硬硅酸盐水泥超过一个月）时。应进行复验，并按复验结果使用。 钢筋混凝土结构、预应力混凝土结构中，严禁使用含氯化物的水泥。	水泥品种、级别	已按强条检查	见商混原材料证明文件
	复验情况	合格	见试验报告
	存放情况	已按强条检查	见商混原材料证明文件
7.2.2 混凝土中掺用外加剂的质量及应用技术应符合现行国家标准《混凝土外加剂》GB8076、《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119等和有关环境保护的规定。  预应力混凝土结构中，严禁使用含氯化物的外加剂。钢筋混凝土结构中，当使用含氯化物的外加剂时，混凝土中氯化物的总含量应符合现行国家标准《混凝土质量控制标准》GB50164的规定。	外加剂使用情况	已按强条检查	见商混原材料证明文件
	外加剂名称	已按强条检查	
	外加剂质量	已按强条检查	
	结构类型	已按强条检查	
	氯化物含量	已按强条检查	
8.2.1 现浇结构的外观质量不应有严重缺陷。对已经出现的严重缺陷，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理（建设）单位认可后进行处理。对处理的部位，应重新检查验收。	外观检查	已按强条检查	见施工检查记录
《混凝土工程施工质量验收》GB50204-2008			



由 扫描全能王 扫描创建

8.3.1 现浇结构不应有影响结构性能和使用功能的尺寸偏差。混凝土设备基础不应有影响结构性能和设备安装的尺寸偏差。对超过尺寸允许偏差且影响结构性能和安装、使用功能的部位，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理（建设）单位认可后进行处理，对经处理的部位，应重新检查验收。	尺寸偏差	已按强条检查	见施工验收记录
	处理方案		
7.4.1 混凝土的强度等级必须符合设计要求。用于检查结构构件混凝土强度的试件，应在混凝土的浇筑地点随机抽取。取样与试件留置应符合下列规定： 1、每拌制100盘且不超过100m <sup>3</sup> 的同配合比的混凝土，取样不得少于一次； 2、每工作班拌制的同一配合比的混凝土不足100盘时，取样不得少于一次； 3、当一次连续浇筑超过1000m <sup>3</sup> 时，同一配合比的混凝土每200m <sup>3</sup> 取样不得少于一次； 4、每一个单元、同一配合比的混凝土，取样不得少于一次； 5、每次取样应至少留置一组标准养护试件，同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定。	混凝土强度设计值	已按强条检查	见混凝土抗压试验报告
	混凝土试块留置	已按强条检查	
	混凝土强度	抗压强度	见混凝土抗压试验报告
《普通混凝土配合比设计规程》JGJ55-2000			
7.1.4 进行抗渗混凝土配合比设计时，尚应增加抗渗性能试验。	抗渗性能试验	已按强条检查	见配合比报告
7.2.3 进行抗冻混凝土配合比设计时，尚应增加抗冻融性能试验。	抗冻融性能试验		
《普通混凝土用砂、石质量标准及检验方法标准》JGJ52-2008			
1.0.3 对长期处于潮湿环境的重要混凝土结构所用的砂、石应进行碱活性检验。	试验报告	已按强条检查	见试验报告
3.1.10 砂中氯离子含量应符合下列规定： 1 对钢筋混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.06%（以干砂重的百分率计）； 2 对预应力混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.02%（以干砂重的百分率计）。	结构类型	已按强条检查	图纸卷册 见试验报告
	检验报告	氯离子含量：	
《混凝土用水标准》JGJ63-2008			
3.1.7 未经处理的海水严禁用于钢筋混凝土和预应力混凝土。	施工用水	已按强条检查	见商混原材料证明文件
《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119-2008			
2.1.2 严禁使用对人体产生危害、对环境产生污染的外加剂。	外加剂品种	已按强条检查	见商混原材料证明文件



由 扫描全能王 扫描创建

7.2.2 亚硝酸盐、碳酸盐无机盐类的防冻剂 严禁用于预应力混凝土结构。	混凝土结构类型	已按强条检查	图纸卷册号:
	外加剂品种	已按强条检查	见商混原材料证明文件
6.2.3 下列结构中严禁采用含有氯盐配制的早强剂及早强减水剂:  1、预应力混凝土结构; 2、相对湿度大于80%环境中使用的结构、处于水位变化部位的结构、露天结构及经常受雨淋、受水冲刷的结构; 3、大体积混凝土; 4、直接接触酸、碱或其他侵蚀性介质的结构; 5、经常处于温度为60℃以上结构,需经蒸养的钢筋混凝土预制构件; 6、有装饰要求的混凝土,特别是要求色彩一致的或是表面有金属装饰的混凝土; 7、薄壁混凝土结构,中级和重级工作制吊车的梁、屋架、落锤及锻锤混凝土基础等结构; 8、使用冷拉钢筋或冷拔低炭钢丝的结构; 9、骨料具有碱活性的混凝土结构。	结构类型、部位	已按强条检查	图纸卷册
	混凝土配合比	已按强条检查	见混凝土配合比报告
	外加剂	已按强条检查	见商混原材料证明文件
6.2.4 在下列混凝土结构中严禁采用含有强电解质无机盐类的早强剂及早强减水剂:  1、与镀锌钢材或铝铁相接触部位的结构,以及有外露钢筋预埋铁件而无防护措施的结构; 2、使用直流电源的结构以及距离直流电源100m以内的结构。	结构部位	已按强条检查	图纸卷册号
	混凝土配合比	已按强条检查	见混凝土配合比报告
	外加剂	已按强条检查	合格证及见试验报告
项目部总工:    2020年04月26日	专业监理工程师:    2020年04月26日		



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
现浇混凝土工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-35

编号: GF-SGTJQT-033

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	16#-20#子系 光伏支架灌注桩基础	分项工程名称	灌注桩混凝土
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土工程施工质量验收》GB50204-2008			
7.2.1 水泥进场时应对其品种、级别、包装或散装仓号、出厂日期等进行检查，并应对其强度、安定性及其他必要的性能指标进行复验，其质量必须符合现行国家标准《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》GB175等的规定。  当在使用中对水泥质量有怀疑或水泥出厂超过三个月（快硬硅酸盐水泥超过一个月）时。应进行复验，并按复验结果使用。 钢筋混凝土结构、预应力混凝土结构中，严禁使用含氯化物的水泥。	水泥品种、级别	已按强条检查	见商混原材料证明文件
	复验情况	合格	见试验报告
	存放情况	已按强条检查	见商混原材料证明文件
7.2.2 混凝土中掺用外加剂的质量及应用技术应符合现行国家标准《混凝土外加剂》GB8076、《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119等和有关环境保护的规定。  预应力混凝土结构中，严禁使用含氯化物的外加剂。钢筋混凝土结构中，当使用含氯化物的外加剂时，混凝土中氯化物的总含量应符合现行国家标准《混凝土质量控制标准》GB50164的规定。	外加剂使用情况	已按强条检查	见商混原材料证明文件
	外加剂名称	已按强条检查	
	外加剂质量	已按强条检查	
	结构类型	已按强条检查	
	氯化物含量	已按强条检查	
8.2.1 现浇结构的外观质量不应有严重缺陷。对已经出现的严重缺陷，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理（建设）单位认可后进行处理。对处理的部位，应重新检查验收。	外观检查	已按强条检查	见施工检查记录



由 扫描全能王 扫描创建

《混凝土工程施工质量验收》 GB50204-2008			
8.3.1 现浇结构不应有影响结构性能和使用功能的尺寸偏差。混凝土设备基础不应有影响结构性能和设备安装的尺寸偏差。对超过尺寸允许偏差且影响结构性能和安装、使用功能的部位，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理（建设）单位认可后进行处理，对经处理的部位，应重新检查验收。	尺寸偏差 处理方案	已按强条检查	见施工验收记录
7.4.1 混凝土的强度等级必须符合设计要求。用于检查结构构件混凝土强度的试件，应在混凝土的浇筑地点随机抽取。取样与试件留置应符合下列规定： 1、每拌制100盘且不超过100m <sup>3</sup> 的同配合比的混凝土，取样不得少于一次； 2、每工作班拌制的同一配合比的混凝土不足100盘时，取样不得少于一次； 3、当一次连续浇筑超过1000m <sup>3</sup> 时，同一配合比的混凝土每200m <sup>3</sup> 取样不得少于一次； 4、每一个单元、同一配合比的混凝土，取样不得少于一次； 5、每次取样应至少留置一组标准养护试件，同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定。	混凝土强度设计值 混凝土试块留置 混凝土强度	已按强条检查 已按强条检查 抗压强度	见混凝土抗压试验报告： BG2019TYY01684 至 BG2019TYY01695 见混凝土抗压试验报告：
《普通混凝土配合比设计规程》 JGJ55-2000			
7.1.4 进行抗渗混凝土配合比设计时，尚应增加抗渗性能试验。	抗渗性能试验	已按强条检查	见配合比报告
7.2.3 进行抗冻混凝土配合比设计时，尚应增加抗冻融性能试验。	抗冻融性能试验		
《普通混凝土用砂、石质量标准及检验方法标准》 JGJ52-2008			
1.0.3 对长期处于潮湿环境的重要混凝土结构所用的砂、石应进行碱活性检验。	试验报告	已按强条检查	见试验报告
3.1.10 砂中氯离子含量应符合下列规定： 1 对钢筋混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.06%（以干砂重的百分率计）； 2 对预应力混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.02%（以干砂重的百分率计）。	结构类型 检验报告	已按强条检查 氯离子含量：	图纸卷册号 见试验报告
《混凝土用水标准》 JGJ63-2008			
3.1.7 未经处理的海水严禁用于钢筋混凝土和预应力混凝土。	施工用水	已按强条检查	见商混原材料证明文件
《混凝土外加剂应用技术规范》 GB50119-2008			
2.1.2 严禁使用对人体产生危害、对环境产生污染的外加剂。	外加剂品种	已按强条检查	见商混原材料证明文件



由 扫描全能王 扫描创建

7.2.2 亚硝酸盐、碳酸盐无机盐类的防冻剂 严禁用于预应力混凝土结构。	混凝土结构类型	已按强条检查	图纸卷册号：
	外加剂品种	已按强条检查	见商混原材料证明文件
6.2.3 下列结构中严禁采用含有氯盐配制的早强剂及早强减水剂：  1、预应力混凝土结构； 2、相对湿度大于80%环境中使用的结构、处于水位变化部位的结构、露天结构及经常受雨淋、受水冲刷的结构； 3、大体积混凝土； 4、直接接触酸、碱或其他侵蚀性介质的结构； 5、经常处于温度为60℃以上结构，需经蒸养的钢筋混凝土预制构件； 6、有装饰要求的混凝土，特别是要求色彩一致的或是表面有金属装饰的混凝土； 7、薄壁混凝土结构，中级和重级工作制吊车的梁、屋架、落锤及锻锤混凝土基础等结构； 8、使用冷拉钢筋或冷拔低炭钢丝的结构； 9、骨料具有碱活性的混凝土结构。	结构类型、部位	已按强条检查	图纸卷册号
	混凝土配合比	已按强条检查	见混凝土配合比报告
	外加剂	已按强条检查	见商混原材料证明文件
6.2.4 在下列混凝土结构中严禁采用含有强电解质无机盐类的早强剂及早强减水剂：  1、与镀锌钢材或铝铁相接触部位的结构，以及有外露钢筋预埋铁件而无防护措施的结构； 2、使用直流电源的结构以及距离直流电源100m以内的结构。	结构部位	已按强条检查	图纸卷册号
	混凝土配合比	已按强条检查	见混凝土配合比报告
	外加剂	已按强条检查	合格证及见试验报告
项目部总工：    2020年04月27日	专业监理工程师：    2020年04月27日		



由 扫描全能王 扫描创建

湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目  
现浇混凝土工程施工强制性条文检查记录表

表 2-B-35

编号：GF-SGTJQT-034

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目（光伏区土建工程）		
分部工程名称	21#-26#子系 光伏支架灌注桩基础	分项工程名称	灌注桩混凝土
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
强制性条文内容	检查要素	检查情况	相关资料
《混凝土工程施工质量验收》GB50204-2008			
7.2.1 水泥进场时应对其品种、级别、包装或散装仓号、出厂日期等进行检查，并应对其强度、安定性及其他必要的性能指标进行复验，其质量必须符合现行国家标准《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》GB175等的规定。  当在使用中对水泥质量有怀疑或水泥出厂超过三个月（快硬硅酸盐水泥超过一个月）时。应进行复验，并按复验结果使用。 钢筋混凝土结构、预应力混凝土结构中，严禁使用含氯化物的水泥。	水泥品种、级别	已按强条检查	见商混原材料证明文件
	复验情况	合格	见试验报告
	存放情况	已按强条检查	见商混原材料证明文件
7.2.2 混凝土中掺用外加剂的质量及应用技术应符合现行国家标准《混凝土外加剂》GB8076、《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119等和有关环境保护的规定。  预应力混凝土结构中，严禁使用含氯化物的外加剂。钢筋混凝土结构中，当使用含氯化物的外加剂时，混凝土中氯化物的总含量应符合现行国家标准《混凝土质量控制标准》GB50164的规定。	外加剂使用情况	已按强条检查	见商混原材料证明文件
	外加剂名称	已按强条检查	
	外加剂质量	已按强条检查	
	结构类型	已按强条检查	
	氯化物含量	已按强条检查	
8.2.1 现浇结构的外观质量不应有严重缺陷。对已经出现的严重缺陷，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理（建设）单位认可后进行处理。对处理的部位，应重新检查验收。	外观检查	已按强条检查	见施工检查记录
《混凝土工程施工质量验收》GB50204-2008			



由 扫描全能王 扫描创建

8.3.1 现浇结构不应有影响结构性能和使用功能的尺寸偏差。混凝土设备基础不应有影响结构性能和设备安装的尺寸偏差。对超过尺寸允许偏差且影响结构性能和安装、使用功能的部位，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理（建设）单位认可后进行处理，对经处理的部位，应重新检查验收。	尺寸偏差	已按强条检查	见施工验收记录
	处理方案		
7.4.1 混凝土的强度等级必须符合设计要求。用于检查结构构件混凝土强度的试件，应在混凝土的浇筑地点随机抽取。取样与试件留置应符合下列规定： 1、每拌制100盘且不超过100m <sup>3</sup> 的同配合比的混凝土，取样不得少于一次； 2、每工作班拌制的同一配合比的混凝土不足100盘时，取样不得少于一次； 3、当一次连续浇筑超过1000m <sup>3</sup> 时，同一配合比的混凝土每200m <sup>3</sup> 取样不得少于一次； 4、每一个单元、同一配合比的混凝土，取样不得少于一次； 5、每次取样应至少留置一组标准养护试件，同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定。	混凝土强度设计值	已按强条检查	见混凝土抗压试验报告
	混凝土试块留置	已按强条检查	
	混凝土强度	抗压强度：40.5	见混凝土抗压试验报告
《普通混凝土配合比设计规程》JGJ55-2000			
7.1.4 进行抗渗混凝土配合比设计时，尚应增加抗渗性能试验。	抗渗性能试验	已按强条检查	见配合比报告
7.2.3 进行抗冻混凝土配合比设计时，尚应增加抗冻融性能试验。	抗冻融性能试验		
《普通混凝土用砂、石质量标准及检验方法标准》JGJ52-2008			
1.0.3 对长期处于潮湿环境的重要混凝土结构所用的砂、石应进行碱活性检验。	试验报告	已按强条检查	见试验报告
3.1.10 砂中氯离子含量应符合下列规定： 1 对钢筋混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.06%（以干砂重的百分率计）； 2 对预应力混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.02%（以干砂重的百分率计）。	结构类型	已按强条检查	图纸卷册号 见试验报告
	检验报告	氯离子含量：	
《混凝土用水标准》JGJ63-2008			
3.1.7 未经处理的海水严禁用于钢筋混凝土和预应力混凝土。	施工用水	已按强条检查	见商混原材料证明文件
《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119-2008			
2.1.2 严禁使用对人体产生危害、对环境产生污染的外加剂。	外加剂品种	已按强条检查	见商混原材料证明文件



由 扫描全能王 扫描创建

7.2.2 亚硝酸盐、碳酸盐无机盐类的防冻剂 严禁用于预应力混凝土结构。	混凝土结构类型	已按强条检查	图纸卷册号:
	外加剂品种	已按强条检查	见商混原材料证明文件
6.2.3 下列结构中严禁采用含有氯盐配制的早强剂及早强减水剂:  1、预应力混凝土结构; 2、相对湿度大于80%环境中使用的结构、处于水位变化部位的结构、露天结构及经常受雨淋、受水冲刷的结构; 3、大体积混凝土; 4、直接接触酸、碱或其他侵蚀性介质的结构; 5、经常处于温度为60℃以上结构,需经蒸养的钢筋混凝土预制构件; 6、有装饰要求的混凝土,特别是要求色彩一致的或是表面有金属装饰的混凝土; 7、薄壁混凝土结构,中级和重级工作制吊车的梁、屋架、落锤及锻锤混凝土基础等结构; 8、使用冷拉钢筋或冷拔低碳钢丝的结构; 9、骨料具有碱活性的混凝土结构。	结构类型、部位	已按强条检查	图纸卷册号
	混凝土配合比	已按强条检查	见混凝土配合比报告
	外加剂	已按强条检查	见商混原材料证明文件
6.2.4 在下列混凝土结构中严禁采用含有强电解质无机盐类的早强剂及早强减水剂:  1、与镀锌钢材或铝铁相接触部位的结构,以及有外露钢筋预埋铁件而无防护措施的结构; 2、使用直流电源的结构以及距离直流电源100m以内的结构。	结构部位	已按强条检查	图纸卷册
	混凝土配合比	已按强条检查	见混凝土配合比报告
	外加剂	已按强条检查	合格证及见试验报告
项目部总工:    2019年12月21日	专业监理工程师:    2019年12月21日		



由 扫描全能王 扫描创建

## 2. 强制性条文检查对照检查表

### 地基与基础工程施工强制性条文检查对照检查表

表 2-C-1

编号: GF-SGQT-002

单位工程名称	湛江聚能雷州北和镇40兆瓦渔光互补光伏发电项目(升压站土建及阵列区土建工程)	分部工程名称	地基与基础
施工单位	武汉新阳电力工程有限公司	项目经理	李建辉
序号	强制性条文内容	检查情况	相关资料
《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2010			
1	<p>GB50300-2010~3.0.3 建筑工程施工质量应按下列要求进行验收</p> <p>1、建筑工程施工质量应符合本标准和相关专业验收规范的规定</p> <p>2、建筑工程施工应符合工程勘察、设计文件的要求。</p> <p>3、参加工程施工质量验收的各方人员应具备规定的资格。</p> <p>4、工程质量的验收均应在施工单位自行检查评定的基础上进行。</p> <p>5、工程质量的验收均应在施工单位自行检查评定的基础上进行。</p> <p>6、涉及结构安全的试块、试件以及有关材料，应按规定进行见证取样检测。</p> <p>7、检验批的质量应按主控项目和一般项目验收。</p> <p>8、检验批的质量应按主控项目和一般项目验收。</p> <p>9、承担见证取样检测及有关结构安全检测的单位应具有相应资质。</p> <p>10、承担见证取样检测及有关结构安全检测的单位应具有相应资质。</p>	/	表 2-B-1
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-2008			
2	<p>GB50202-2008~4.1.5 对灰土地基、砂和砂石地基、土工合成材料地基、粉煤灰地基、强夯地基、注浆地基、预压地基，其竣工后的结果（地基强度或承载力）必须达到设计要求的标准。检验数量，每单位工程不应少于 1 点，1000m<sup>2</sup>以上工程，每 100m<sup>2</sup>应至少有 1 点，3000m<sup>2</sup>以上工程，每 300m<sup>2</sup>至少有 1 点。每一独立基础下至少应有 1 点，基槽每 20 延米应有 1 点。</p>	/	表 2-B-5 表 2-B-6 表 2-B-7 表 2-B-8
3	<p>GB50202-2008~4.1.6 对水泥土搅拌桩复合地基、高压喷射注浆桩复合地基、砂桩地基、振动桩复合地基、土和灰土挤密桩复合地基、水泥粉煤灰碎石桩复合地基及夯实水泥土桩复合地基，其承载力检验，数量为总数的 0.5%~1%，但不应少于 3 处。有单桩强度检验要求时，数量为总数的 0.5%~1%，但不应少于 3 根。</p>	/	表 2-B-9 表 2-B-10 表 2-B-11 表 2-B-12 表 2-B-13 表 2-B-14 表 2-B-15
4	<p>GB50202-2008~5.1.3 打（压）入桩（预制混凝土方桩、先张法预应力管桩、钢桩）的桩位偏差，必须符合表 5.1.3 的规定。斜桩倾斜度的偏差不得大于倾斜角正切值的 15%（倾斜角系桩的纵向中心线与铅垂线间夹角）</p>	已按强条检查	表 2-B-19



由 扫描全能王 扫描创建

5	GB50202-2008~5.1.4 灌注桩的桩位偏差必须符合表 5.1.4 规定，桩顶标高至少要比设计标高高出 0.5m，桩底清孔质量按不同的成桩工艺有不同的要求，应按本章的各节要求检查。每浇注 50m <sup>3</sup> 必须有 1 组试件，小于 50m <sup>3</sup> 的桩，每根桩必须有 1 组试件	已按强条检查	表 2-B-20
6	GB50202-2008~5.1.5 工程桩应进行承载力检验。对于地基基础设计等级为甲级或地质条件复杂，成桩质量可靠性能的灌注桩，应采用静载荷试验的方法进行检验，检验桩数不应少于总桩数的 1%，且不应少于 3 根，当总桩数少于 50 根时，应不少于 2 根	已按强条检查	表 2-B-19 表 2-B-20
7	GB50202-2008~7.1.3 土方开挖的顺序、方法必须与设计工况相一致，并遵循“开槽支撑，先撑后挖，分层开挖。严禁超挖”的原则	已按强条检查	表 2-B-2
《建筑地基基础工程施工质量验收规范》 GB50202-2008			
8	GB50202-2008~7.1.7 基坑（槽）、管沟土方工程验收必须确保支护结构安全和周围环境安全为前提。当设计有指标时，以设计要求为依据，如无设计指标时应按表 7.1.7 的规定检查	已按强条检查	表 2-B-2
《湿陷性黄土地区建筑规范》 GBJ50025-2004			
9	GBJ50025-2004~8.1.1 在湿陷性黄土场地，对建筑物及其附属工程进行施工，应根据湿陷性黄土的特点和设计要求采取措施防止施工用 水和场地雨水流入建筑物地基（或基坑内）引起湿陷。	/	表 2-B-3
10	GBJ50025-2004~8.1.5 在建筑物邻近修建地下工程时，应采取有效 措施，保证原有建筑物和管道系统的安全使用，并应保持场地排水畅 通。	/	
11	GBJ50025-2004~8.2.1 建筑场地的防洪工程应提前施工，并应在汛 期前完成。	/	
12	GBJ50025-2004~8.3.1 浅基坑或基槽的开挖与回填，应符合下列规 定：当基坑或基槽挖至设计深度或标高时，应进行验槽。	/	
13	GBJ50025-2004~8.3.2 深基坑的开挖与支护，必须进行勘查与设计。	/	
14	GBJ50025-2004~8.5.5 管道和水池等施工完毕，必须进行水压试验。 不合格的应返修或加固，重做试验，直至合格为止。	/	
15	GBJ50025-2004~8.4.5 当发现地基湿陷使建筑物产生裂缝时，应暂 行停止施工，切断有关水源，查明浸水的原因和范围，对建筑物的沉 降和裂缝加强观测，并绘图记录，经处理后方可继续施工。	/	
《建筑边坡工程技术规范》 GB50330-2008			
20	GB50330-2008~15.1.2 对土石方开挖后不稳定或欠稳定的边坡，应 根据边坡的地质特征和可能发生的破坏等情况，采取自上而下、分 段跳槽、及时支护的逆作法或部分逆作法施工。严禁无序大开挖、 大爆破作业。	已按强条检查	表 2-B-2
《建筑地基处理技术规范》 JGJ79-2008			
23	JGJ79-2008~4.4.2 垫层的施工质量检验必须分层进行。应在每层 的压实系数符合设计要求后，铺填上层土。	已按强条检查	表 2-B-5
24	JGJ79-2008~6.3.5 当强夯施工所产生的振动对邻近建筑物或设备 会产生有害的影响时，应设置监测点，并采取挖隔振沟等防振或隔 振措施。	已按强条检查	表 2-B-7



由 扫描全能王 扫描创建

25	JGJ79-2008~6.4.3 强夯处理后的地基竣工验收时,承载力检验应采用原位测试和室内土工试验。强夯置换后的地基竣工验收时,承载力检验除应采用单墩载荷试验检验外,尚应采用动力触探等有效手段查明置换墩着底情况及承载力与密度随深度的变化,对饱和粉土地基允许采用单墩复合地基载荷试验代替单墩载荷试验。	已按强条检查	
《建筑地基处理技术规范》JGJ79-2008			
26	JGJ79-2008~5.4.2 预压法竣工验收检验应符合下列规定: 1、排水竖井处理深度范围内和竖井底面以下受压土层,经预压所完成的竖向变形和平均固结度应满足设计要求; 2、应对预压的地基土进行原位十字板剪切试验和室内土工试验。	/	表 2-B-8
27	JGJ79-2008~7.4.4 振冲处理后的地基竣工验收,承载力检验应采用复合地基载荷试验。JGJ120-99~3.7.3 基坑周边严禁超堆荷载。	/	表 2-B-9
28	JGJ79-2008~8.4.4 砂石桩地基竣工验收时,承载力检验应采用复合地基载荷试验。	/	表 2-B-10
29	JGJ79-2008~9.4.2 水泥粉煤灰碎石桩地基竣工验收时,承载力检验应采用复合地基载荷试验。	/	表 2-B-11
30	JGJ79-2008~10.4.2 夯实水泥土桩地基竣工验收时,承载力检验应采用单桩复合地基载荷试验。对重要或大型工程,尚应进行多桩复合地基载荷试验。	/	表 2-B-12
《混凝土工程施工质量验收规范》GB50204-2008			
38	GB50204-2008~4.1.1 模板及其支架应根据工程结构形式、荷载大小、地基土类别、施工设备和材料供应等条件进行设计。模板及其支架应具有足够的承载能力、刚度和稳定性,能可靠地承受浇筑混凝土的重量、侧压力以及施工荷载。	已按强条检查	表 2-B-31 表 2-B-32
39	GB50204-2008~4.1.3 模板及其支架拆除的顺序及安全措施应按施工技术方案检查。	已按强条检查	
40	GB50204-2008~5.1.1 当钢筋的品种、级别或规格需作变更时,应办理设计变更文件。	已按强条检查	表 2-B-33
41	GB50204-2008~5.2.1 钢筋进场时,应按现行国家标准《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》GB1499等的规定抽取试件作力学性能检验,其质量必须符合有关标准的规定。	已按强条检查	
42	GB50204-2008~5.2.2 对有抗震设防要求的框架结构,其纵向受力钢筋的强度应满足设计要求;当设计无具体要求时,对一、二级抗震等级,检验所得的强度实测值应符合下列规定:1、钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于1.25; 2、钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于1.3。	已按强条检查	
43	GB50204-2008~5.5.1 钢筋安装时,受力钢筋的品种、级别、规格和数量必须符合设计要求。	已按强条检查	表 2-B-37
44	GB50204-2008~6.2.1 预应力筋进场时,应按现行国家标准《预应力混凝土用钢绞线》GB/T5224等的规定抽取试件作力学性能检验,其质量必须符合有关标准的规定。	已按强条检查	
45	GB50204-2008~6.3.1 预应力筋安装时,其品种、级别、规格、数量必须符合设计要求。		
《混凝土工程施工质量验收规范》GB50204-2008			



由 扫描全能王 扫描创建

46	<p>GB50204-2008~6.4.4 张拉过程中应避免预应力筋断裂或滑脱；当发生断裂或滑脱时，必须符合下列规定：</p> <p>1、对后张法预应力结构构件，断裂或滑脱的数量严禁超过同一截面预应力筋总根数的3%，且每束钢丝不得超过一根；对多跨双向连续板，其同一截面应按每跨计算；</p> <p>2、对先张法预应力构件，在浇筑混凝土前发生断裂或滑脱的预应力筋必须予以更换。</p>	/	表 2-B-37
《混凝土工程施工质量验收规范》GB50204-2008			
49	<p>7.2.1 水泥进场时应对其品种、级别、包装或散装仓号、出厂日期等进行检查，并应对其强度、安定性及其他必要的性能指标进行复验，其质量必须符合现行国家标准《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》GB175等的规定。</p> <p>当在使用中对水泥质量有怀疑或水泥出厂超过三个月（快硬硅酸盐水泥超过一个月）时，应进行复验，并按复验结果使用。</p> <p>钢筋混凝土结构、预应力混凝土结构中，严禁使用含氯化物的水泥</p>	已按强条检查	表 2-B-35
《混凝土工程施工质量验收规范》GB50204-2008			
50	<p>7.2.2 混凝土中掺用外加剂的质量及应用技术应符合现行国家标准《混凝土外加剂》GB8076、《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119等和有关环境保护的规定。</p> <p>预应力混凝土结构中，严禁使用含氯化物的外加剂。钢筋混凝土结构中，当使用含氯化物的外加剂时，混凝土中氯化物的总含量应符合现行国家标准《混凝土质量控制标准》GB50164的规定。</p>	已按强条检查	表 2-B-35
51	<p>8.2.1 现浇结构的外观质量不应有严重缺陷。</p> <p>对已经出现的严重缺陷，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理（建设）单位认可后进行处理。对处理的部位，应重新检查验收。</p>	已按强条检查	
52	<p>8.3.1 现浇结构不应有影响结构性能和使用功能的尺寸偏差。混凝土设备基础不应有影响结构性能和设备安装的尺寸偏差。对超过尺寸允许偏差且影响结构性能和安装、使用功能的部位，应由施工单位提出技术处理方案，并经监理（建设）单位认可后进行处理，对经处理的部位，应重新检查验收</p>	已按强条检查	
53	<p>7.4.1 混凝土的强度等级必须符合设计要求。用于检查结构构件混凝土强度的试件，应在混凝土的浇筑地点随机抽取。取样与试件留置应符合下列规定：</p> <p>1、每拌制100盘且不超过100m<sup>3</sup>的同配合比的混凝土，取样不得少于一次；</p> <p>2、每工作班拌制的同一配合比的混凝土不足100盘时，取样不得少于一次；</p> <p>3、当一次连续浇筑超过1000m<sup>3</sup>时，同一配合比的混凝土每200m<sup>3</sup>取样不得少于一次；</p> <p>4、每一个单元、同一配合比的混凝土，取样不得少于一次；</p> <p>5、每次取样应至少留置一组标准养护试件，同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定。</p>	已按强条检查	
《混凝土工程施工质量验收规范》GB50204-2008			



由 扫描全能王 扫描创建

54	9.1.1 预制构件应进行结构性能检验。结构性能检验不合格的预制构件不得用于混凝土结构。		表 2-B-37
《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119-2008			
55	2.1.2 严禁使用对人体产生危害、对环境产生污染的外加剂。	已按强条检查	
56	7.2.2 亚硝酸盐、碳酸盐无机盐类的防冻剂严禁用于预应力混凝土结构。	已按强条检查	
57	6.2.3 下列结构中严禁采用含有氯盐配制的早强剂及早强减水剂： 1、预应力混凝土结构； 2、相对湿度大于80%环境中使用的结构、处于水位变化部位的结构、露天结构及经常受雨淋、受水冲刷的结构； 3、大体积混凝土； 4、直接接触酸、碱或其他侵蚀性介质的结构； 5、经常处于温度为60℃以上结构，需经蒸养的钢筋混凝土预制构件； 6、有装饰要求的混凝土，特别是要求色彩一致的或是表面有金属装饰的混凝土； 7、薄壁混凝土结构，中级和重级工作制吊车的梁、屋架、落锤及锻锤混凝土基础等结构； 8、使用冷拉钢筋或冷拔低炭钢丝的结构； 9、骨料具有碱活性的混凝土结构。	已按强条检查	表 2-B-35
58	6.2.4 在下列混凝土结构中严禁采用含有强电解质无机盐类的早强剂及早强减水剂： 1、与镀锌钢材或铝铁相接触部位的结构，以及有外露钢筋预埋铁件而无防护措施的结构； 2、使用直流电源的结构以及距离直流电源100m以内的结构。	/	
《普通混凝土配合比设计规程》JGJ55-2000			
59	7.1.4 进行抗渗混凝土配合比设计时，尚应增加抗渗性能试验。	已按强条检查	表 2-B-35
60	7.2.3 进行抗冻混凝土配合比设计时，尚应增加抗冻融性能试验。	已按强条检查	
《普通混凝土用砂、石质量标准及检验方法标准》JGJ52-2008			
61	1.0.3 对长期处于潮湿环境的重要混凝土结构所用的砂、石应进行碱活性检验。	已按强条检查	表 2-B-35
62	3.1.10 砂中氯离子含量应符合下列规定： 1 对钢筋混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.06%（以干砂重的百分率计）； 2 对预应力混凝土用砂，其氯离子含量不得大于0.02%（以干砂重的百分率计）。	已按强条检查	
《混凝土用水标准》JGJ63-2008			
63	3.1.7 未经处理的海水严禁用于钢筋混凝土和预应力混凝土。	已按强条检查	表 2-B-35
《轻骨料混凝土结构技术规程》JGJ12-2008			
64	4.1.3 未经技术鉴定或设计许可，不得改变结构的用途和使用环境。	已按强条检查	表 2-B-36
65	9.2.4 轻骨料混凝土拌和物必须采用强制式搅拌机搅拌。	已按强条检查	
66	9.3.1 轻骨料混凝土的强度等级必须符合设计要求。用于检查结构构件轻骨料混凝土强度的试件，应在混凝土的浇筑地点随机抽取。取样与试件留置应符合下列规定： 1 每拌制100盘且不超过100m³的同配合比的轻骨料混凝土，取样	已按强条检查	



由 扫描全能王 扫描创建

	不得少于一次; 2 每工作班拌制的同一配合比的混凝土不足 100 盘时, 取样不得少于一次; 3 当一次连续浇筑超过 1000 m <sup>3</sup> 时, 同一配合比的轻骨料混凝土每 200m <sup>3</sup> 取样不得少于一次; 4 每一个单元、同一配合比的轻骨料混凝土, 取样不得少于一次; 5 每次取样应至少留置一组标准养护试件, 同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定。		
67	9.1.3 轻骨料进场时, 应按品种、种类、密度等级和质量等级分批检验。陶粒每 200m <sup>3</sup> 为一批, 不足 200m <sup>3</sup> 时也为一批; 自燃煤矸石和火山渣每 100m <sup>3</sup> 为一批, 不足 100m <sup>3</sup> 时也为一批。检验项目应包括颗粒级配、堆积密度、筒压强度和吸水率。对自燃煤矸石, 尚应检验其烧失量和三氧化硫含量。	已按强条检查	
《轻骨料混凝土技术规范》 JGJ51-2008			
68	5.1.5 在轻骨料混凝土配合比中加入化学外加剂或矿物掺和料时, 其品种、掺和量和对水泥的适应性, 必须通过试验确定。	已按强条检查	表 2-B-36
69	5.3.6 计算出的轻骨料混凝土配合比必须通过试配予以调整。	已按强条检查	
70	6.2.3 轻骨料混凝土拌和物必须采用强制式搅拌机搅拌。	已按强条检查	
《建筑工程大模板技术规程》 JGJ74-2008			
79	3.0.2 组成大模板各系统之间的连接必须安全可靠。		表 2-B-32
80	3.0.4 大模板的支撑系统应能保持大模板竖向放置的安全可靠和在风荷载作用下的自身稳定性。地脚调整螺栓长度应满足调节模板安装垂直度和调整自稳角的需要; 地脚调整装置应便于调整、转动灵活。	/	
81	3.0.5 大模板钢吊环应采用 Q <sub>235A</sub> 材料制作并应具有足够的安全储备, 严禁使用冷加工钢筋。焊接式钢吊环应合理选择焊条型号, 焊缝长度和焊缝高度应符合设计要求; 装配式吊环与大模板采用螺栓连接时必须采用双螺母。/	/	
82	4.2.13 大模板的重量必须满足现场起重设备能力的要求。	/	
83	6.1.6 吊装大模板时应设专人指挥, 模板起吊应平稳, 不得偏斜和大幅度摆动。操作人员必须站在安全可靠处, 严禁人员随同大模板一同起吊。	/	
85	6.5.2 大模板的堆放应符合下列要求: 1 大模板现场堆放区应在起重机的有效工作范围之内, 堆放场地必须坚实平整, 不得堆放在松土、冻土或凹凸不平的场地上。 2 大模板堆放时, 有支撑架的大模板必须满足自稳角要求, 当不能满足要求时, 必须另外采取措施, 确保模板位置的稳定。没有支撑架的大模板应存放在专用的插放支架上。不得倚靠在其他物体上, 防止模板下脚滑移倾倒。 3 大模板在地面堆放时, 应采取两块大模板板面对板面相对放置的方法, 且应在模板中间留置不小于 600mm 的操作间距; 当长时期堆放时, 应将模板连接成整体。	/	
《建筑工程大模板技术规程》 JGJ74-2008			



由 扫描全能王 扫描创建

86	6.5.1 大模板的拆除应符合下列规定： 起吊大模板前应先检查模板与混凝土结构之间所有对拉螺栓、连接件是否全部拆除，必须在确认模板和混凝土结构之间无任何连接后方可起吊大模板，移动模板时不得碰撞墙体。	/	表 2-B-32
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
87	1.0.3 从事钢筋焊接施工的焊工必须持有焊工考试合格证，才能上岗操作。	已按强条检查	表 2-B-33
88	3.0.5 凡施焊的各种钢筋、钢板均应有质量证明书；焊条、焊剂应有产品合格证。	已按强条检查	
89	5.1.7 钢筋闪光对焊接头、电弧焊接头、电渣压力焊接头、气压焊接头拉伸试验结果均应符合下列要求： 1、3个热轧钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于该牌号钢筋规定的抗拉强度；RRB400 钢筋接头试件的抗拉强度均不得小于 $570N/mm^2$ ； 2、至少应有2个试件断于焊缝之外，并应呈延性断裂。当达到上述2项要求时，应评定该批接头为抗拉强度合格。当试验结果有2个试件抗拉强度小于钢筋规定的抗拉强度，或3个试件均在焊缝或热影响区发生脆性断裂时，则一次判定该批接头为不合格品。当试验结果有1个试件的抗拉强度小于规定值，或2个试件在焊缝或热影响区发生脆性断裂，其抗拉强度均小于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，应进行复验。复验时，应再切取6个试件。复验结果。当仍有1个试件的抗拉强度小于规定值，或有3个试件断于焊缝或热影响区，呈脆性断裂。其抗拉强度小于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，应判定该批接头为不合格品。 注：当接头试件虽断于焊缝或热影响区。呈脆性断裂。但其抗拉强度大于或等于钢筋规定抗拉强度的1.10倍时，可按断于焊缝或热影响区之外，呈延性断裂同等对待。	已按强条检查	表 2-B-33
《钢筋焊接及验收规程》JGJ18-2008			
90	4.1.3 在工程开工正式焊接之前，参与该项施焊的焊工应进行现场条件下的焊接工艺试验，并经试验合格后，方可正式生产。试验结果应符合质量检验与验收时的要求。	已按强条检查	表 2-B-33
91	5.1.8 闪光对焊接头、气压焊接头进行弯曲试验时，应将受压面的金属毛刺和镦粗凸起部分消除，且应与钢筋的外表齐平。弯曲试验可在万能试验机、手动或电动液压弯曲试验器上进行，焊缝应处于弯曲中心点，弯心直径和弯曲角应符合表 C.6（见附表）的规定。	已按强条检查	
《钢筋机械连接通用技术规程》JGJ107-2008			
92	3.0.5 I 级、II 级、III 级接头的抗拉强度应符合表 C.7（见附表）的规定。		表 2-B-33
93	6.0.5 对接头的每一验收批，必须在工程结构中随机截取3个接头试件做抗拉强度试验，按设计要求的接头等级进行评定。当3个接头试件的抗拉强度均符合表 C.7（见附表）中相应等级的要求时，该验收评合格。 如有1个试件的强度不符合要求，应再取6个试件进行复检，复检中如仍有1个试件的强度不符合要求，则该验收批评为不合格。	已按强条检查	



由 扫描全能王 扫描创建

《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》JGJ95-2008			
94	3.1.3 冷轧带肋钢筋的强度标准值应具有不小于95%的保证率。 冷轧带肋钢筋的强度标准值系根据极限抗拉强度确定,用 $f_{st}$ 或 $f_{ptk}$ 表示。 冷轧带肋钢筋的强度标准值 $f_{st}$ 或 $f_{ptk}$ 应按表C.8采用。	已按强条检查	表2-B-34
95	3.1.4 冷轧带肋钢筋的抗拉强度设计值 $f_y$ 或 $f_{py}$ 及抗压强度设计值 $f'_y$ 或 $f'_{py}$ 应按表C.9采用。	已按强条检查	
《地下防水工程质量验收规范》GB50208-2008			
96	4.1.8 防水混凝土的抗压强度和抗渗压力必须符合设计要求。	/	表2-B-21
97	4.1.9 防水混凝土的变形缝、施工缝、后浇带、穿墙管道、埋设件等设置和构造,均须符合设计要求,严禁有渗漏。	/	
《地下防水工程质量验收规范》GB50208-2008			
98	3.0.6 地下防水工程所使用的防水材料,应有产品的合格证书和性能检测报告,材料的品种、规格、性能等应符合现行国家产品标准和设计要求。不合格的材料不得在工程中使用。	/	表2-B-21 表2-B-22 表2-B-23 表2-B-24
99	4.2.8 水泥砂浆防水层各层之间必须结合牢固,无空鼓现象。	/	表2-B-22
100	4.5.5 塑料板的搭接缝必须采用热风焊接,不得有渗漏。	/	表2-B-24
101	5.1.10 喷射混凝土抗压强度、抗渗压力及锚杆抗拔力必须符合设计要求。	/	表2-B-25
102	6.1.8 反滤层的砂、石粒径和含泥量必须符合设计要求。	/	表2-B-26
《地下工程防水技术规程》GB50108-2010			
103	4.1.18 防水混凝土拌和物在运输后如出现离析,必须进行二次搅拌。当坍落度损失后不能满足施工要求时,应加入原水灰比的水泥浆或二次掺加减水剂进行搅拌,严禁直接加水。	/	表2-B-21
104	4.1.22 施工缝的施工应符合下列规定: 1、水平施工缝浇灌混凝土前,应将其表面浮浆和杂物清除,先铺净浆,在铺30~50mm厚的1:1水泥砂浆或涂刷混凝土界面处理剂,并及时浇灌混凝土。	/	
105	5.1.3 变形缝处混凝土结构的厚度不应小于300mm。	/	
106	9.0.5 明挖法地下工程施工时应符合下列规定: 1 地下水位应降至工程底部最低高程500mm以下。降水作业应持续至回填完毕。	/	表2-B-21 表2-B-22 表2-B-23 表2-B-24
《砌体工程施工质量验收规范》GB50203-2008			
107	4.0.1 水泥进场使用前,应分批对其强度、安定性进行复验。检验批应以同一生产厂家、同一编号为一批。 当在使用中对水泥质量有怀疑或水泥出厂超过三个月(快硬硅酸盐水泥超过一个月)时,应复查试验,并按其结果使用。 不同品种的水泥不得混合使用。	/	表2-B-27 表2-B-28 表2-B-29 表2-B-30
《砌体工程施工质量验收规范》GB50203-2008			



由 扫描全能王 扫描创建

108	4.0.8 凡在砂浆中掺入有机塑化剂、早强剂、缓凝剂、防冻剂等，应经检验和试配符合要求后，方可使用。有机塑化剂应有砌体强度的型式检验报告。	/	表 2-B-27 表 2-B-28 表 2-B-29 表 2-B-30
109	10.0.4 冬期施工所用材料应符合下列规定： 1、石灰膏、电石膏等应防止受冻。如遭冻结，应经融化后使用；2、拌制砂浆用砂，不得含有冰块和大于10mm的冻结块；3、砌体用砖或其他块材不得遭水浸冻。	/	
110	5.2.1 砖和砂浆的强度等级必须符合设计要求。	/	
111	5.2.3 砖砌体的转角处和交接处应同时砌筑，严禁无可靠措施的内外墙分砌施工。 对不能同时砌筑而又必须留置的临时间断处应砌成斜槎，斜槎水平投影长度不应小于高度的2/3。	/	
112	6.1.2 施工时所用的小砌块的产品龄期不应小于28d。	/	表 2-B-27 表 2-B-28 表 2-B-29 表 2-B-30
113	6.1.7 承重墙体严禁使用断裂小砌块。		
114	6.1.9 小砌块应底面朝上反砌于墙上。		
115	6.2.1 小砌块和砂浆的强度等级必须符合设计要求。		
116	6.2.3 墙体转角处和纵横墙交接处应同时砌筑。临时间断处应砌成斜槎，斜槎水平投影长度不应小于高度的2/3。		
119	8.2.1 钢筋的品种、规格和数量应符合设计要求		表 2-B-30
120	8.2.2 构造柱、芯柱、组合砌体构件、配筋砌体剪力墙构件的混凝土或砂浆的强度等级应符合设计要求。		
《砌筑砂浆配合比设计规程》JGJ98-2000			
121	3.0.3 掺加料应符合下列规定：严禁使用脱水硬化的石灰膏。		表 2-B-27
122	4.0.3 砌筑砂浆稠度、分层度、试配抗压强度必须同时符合要求。		表 2-B-28 表 2-B-29 表 2-B-30
123	4.0.5 砌筑砂浆的分层度不得大于30mm		
项目总工:	徐海峰 2020年05月15日 已按图集执行	项目总监: 刘伟 2020年05月15日	



由 扫描全能王 扫描创建