

厚街镇厚山现代化产业园产业空间开发项目 新建3台630kVA临时箱变安装工程

施 工 设 计

2024年08月



说明:

- 1、本工程由10kv黑山工业区公用电缆分接箱602开关引至1号箱变高压柜G01, 电缆采用ZCYJV22-8.7/15kV-3×120mm²/295m;
- 2、由1号箱变高压柜G03引至2号箱变高压柜G01, 电缆采用ZCYJV22-8.7/15kV-3×95mm²/16m;
- 3、由2号箱变高压柜G02引至3号箱变高压柜G01, 电缆采用ZCYJV22-8.7/15kV-3×95mm²/16m.
- 4、新建户外电缆终端头3x120mm²/1套; 新建户内电缆终端头3x120mm²/1套; 新建户内电缆终端头3x95mm²/4套; 新建户内电缆终端头3x70mm²/6套.

					厚街镇厚山现代化产业园产业空间开发项目 新建3台630kVA临时箱变安装工程		设计 阶段	设计图
批	准		设	计	10kV电缆电气走向图			
审	核		比	例				
校	核		日	期	2024年08月	图 号	DS-01	



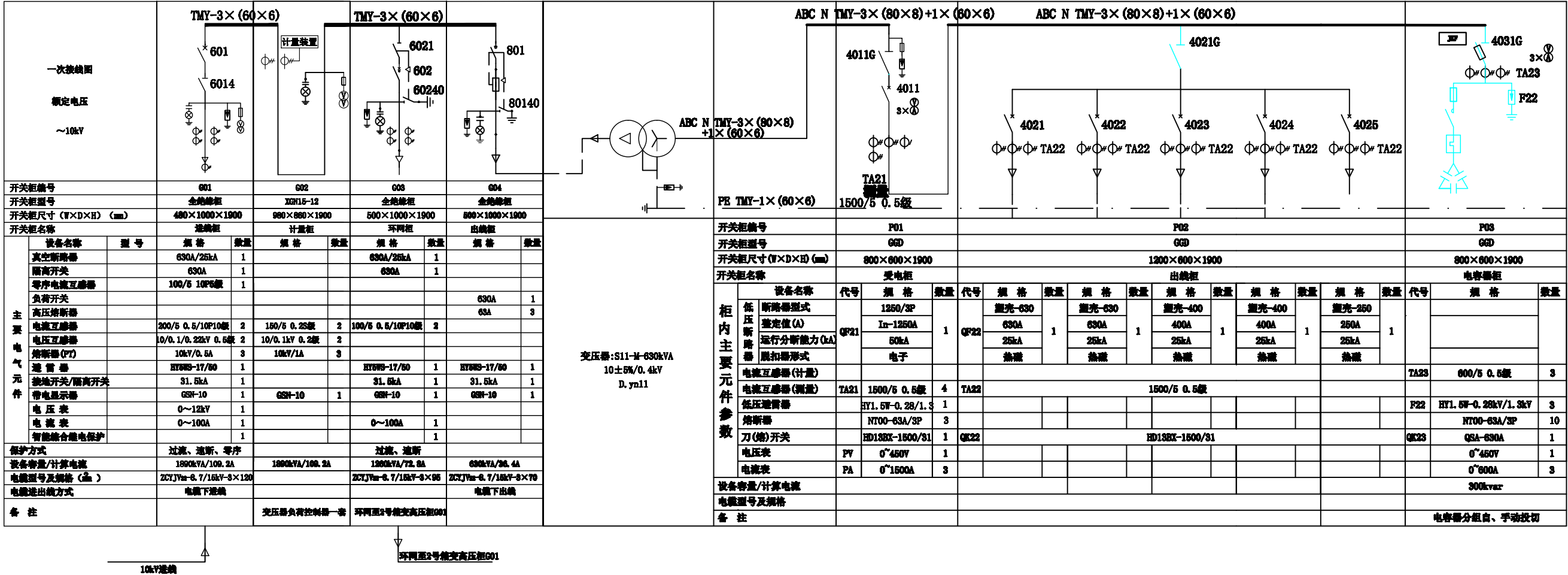
图例:

- 箱变基础
- 新建电缆顶管
- 新建电缆井

说明:

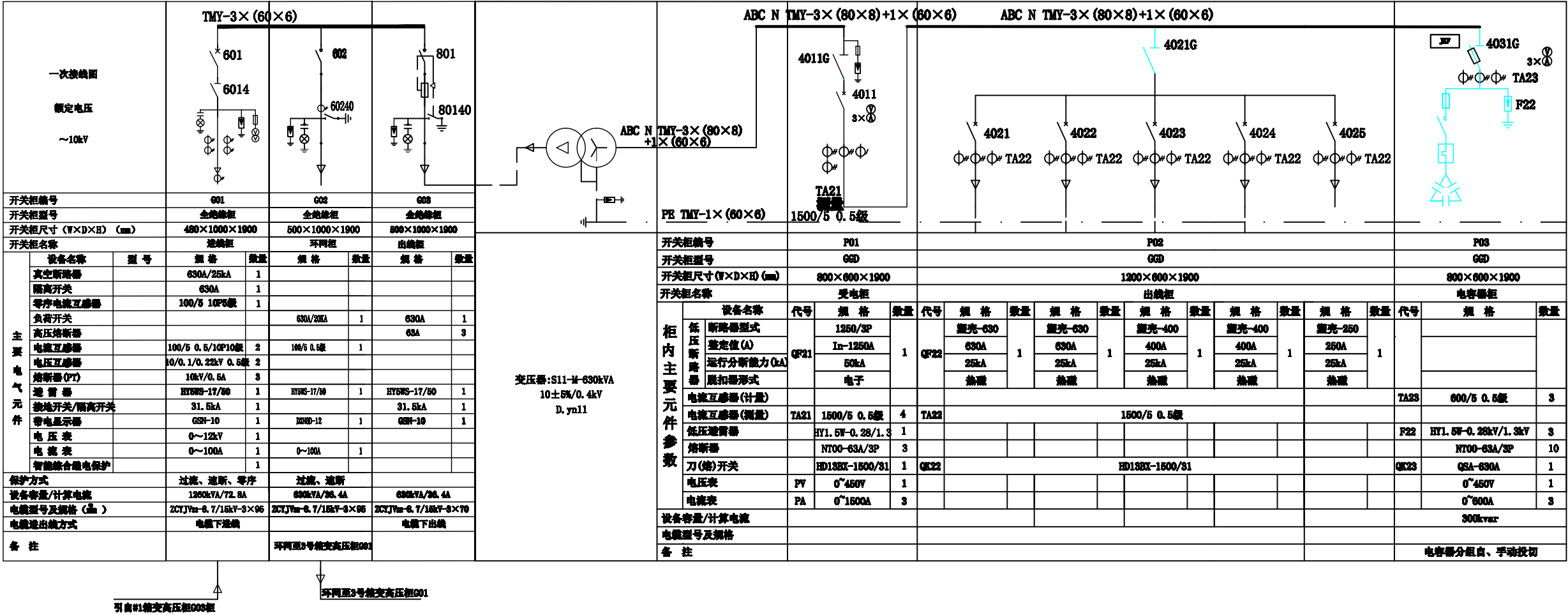
- 1、箱变围栏三座;
- 2、箱变基础三座;
- 3、新建一线电缆顶管/272m;
- 4、新建电缆井6座。

				厚街镇厚山现代化产业园产业空间开发项目 新建3台630kVA临时箱变安装工程		设计 阶段	设计图
批	准		设	计		10kV电缆土建走向图	
审	核		比	例	1 : 100		
校	核		日	期	2024年08月	图 号	DS-02



- 说明: 1、高压柜必须满足“五防”要求, 主要技术参数: 额定电压为12kV, 额定电流为630A, 动/热稳定电流为50/20kA(3S), 工频耐压(1min)为42kV, 绝缘爬距不小于240mm。
- 2、10kV开关柜要有观察窗, 要求加装驱潮功能, 进线柜要有带电闭锁装置。
- 3、变压器高压侧采用熔断器式负荷开关柜, 用限流熔断器作为速断、过流、过负荷保护。
- 4、低压配电系统, 无功功率自动补偿, 柜内元件按厂标。
- 5、低压进线柜内主开关分断能力应不小于35kA, 应设过载长延时、短路短延时的保护。
- 6、低压出线断路器(极限)分段能力应在35kA及以上。
- 7、箱变采用下进下出线方式。
- 8、低压进线断路器, 配置分励脱扣, 取消失压脱扣装置。
- 9、本图参照《10kV及以下业扩受电工程典型设计图集(2018版)》, 预装式变电站接线配置图 高供高计 (S≤630kVA油变, S≤SCB11-800kVA干变, 环网型), 图号: CSG-2018-10YK-Y0-08。
- 10、高压操作电源取自高压进线柜G01 PT及UPS 1kVA。

				厚街镇厚山现代化产业园产业空间开发项目 新建3台630kVA临时箱变安装工程		设计 阶段	设计图
批 准		设 计		1#预装式变电站接线配置图			
审 核		比 例	1 : 100				
校 核		日 期	2024年08月	图 号	DS-05		



变压器:S11-M-630kVA
10±5%/0.4kV
D, yn11

ABC N TMY-3×(80×8)+1×(60×6)

4011G

4011

3×Φ

TA21

1500/5 0.5级

ABC N TMY-3×(80×8)+1×(60×6)

4021G

4021

4022

4023

4024

4025

TA22

TA22

TA22

TA22

TA22

TA22

4031G

TA23

3×Φ

F22

开关柜编号

P01

P02

P03

开关柜型号

GGD

GGD

GGD

开关柜尺寸(W×D×H)(mm)

800×600×1900

1200×600×1900

800×600×1900

开关柜名称

受电柜

出线柜

电容器柜

设备名称	代号	规格	数量	代号	规格	数量	规格	数量	规格	数量	规格	数量	规格	数量	代号	规格	数量
断路器型式		1250/3P			框架-630		框架-630		框架-400		框架-400		框架-250				
整定值(A)		In-1250A			630A		630A		400A		400A		250A				
运行分断能力(kA)	QF21	60kA	1	QF22	25kA	1	25kA	1	25kA	1	25kA	1	25kA	1			
脱扣器形式		电子			热磁		热磁		热磁		热磁		热磁				
电流互感器(计量)	TA21	1500/5 0.5级	4	TA22	1500/5 0.5级									TA23	600/5 0.5级	3	
低压避雷器	HY1.5W-0.28/1.5	3												F22	HY1.5W-0.28kV/1.5kV	3	
熔断器	NT00-63A/3P	3													NT00-63A/3P	10	
刀(熔)开关	HD18BX-1500/31	1		QK22	HD18BX-1500/31									QK23	QSA-630A	1	
电压表	PV	0~450V	1												0~450V	1	
电流表	PA	0~1600A	3												0~600A	3	

设备容量/计算电流

电缆型号及规格

备 注

环网至11号箱变压器柜G03柜

环网至3号箱变压器柜G01

- 说明：1、高压柜必须满足“五防”要求，主要技术参数：额定电压为12kV，额定电流为630A，动/热稳定电流为50/20kA(3S)，工频耐压(1min)为42kV，绝缘爬距不小于240mm。
- 2、10kV开关柜要有观察窗，要求加装驱潮功能，进线柜要有带电闭锁装置。
- 3、变压器高压侧采用熔断器式负荷开关柜，用限流熔断器作为速断、过流、过负荷保护。
- 4、低压配电系统，无功功率自动补偿，柜内元件按厂标。
- 5、低压进线柜内主开关分断能力应不小于35kA，应设过载长延时、短路短延时的保护。
- 6、低压出线断路器(极限)分段能力应在35kA及以上。
- 7、箱变采用下进下出线方式。
- 8、低压进线断路器，配置分励脱扣，取消失压脱扣装置。
- 9、本图参照《10kV及以下业扩受电工程典型设计图集(2018版)》，预装式变电站接线配置图 高供高计(S≤630kVA油变，S≤SCB11-800kVA干变，终端型)，图号：CSG-2018-10YK-Y0-02。
- 10、高压操作电源取自高压进线柜G01 PT及UPS 1kVA。

				厚街镇厚山现代化产业园产业空间开发项目 新建3台630kVA临时箱变安装工程		设计 阶段	设计图
批 准		设 计		2#预装式变电站接线配置图			
审 核		比 例	1 : 100				
校 核		日 期	2024年08月	图 号	DS-06		