

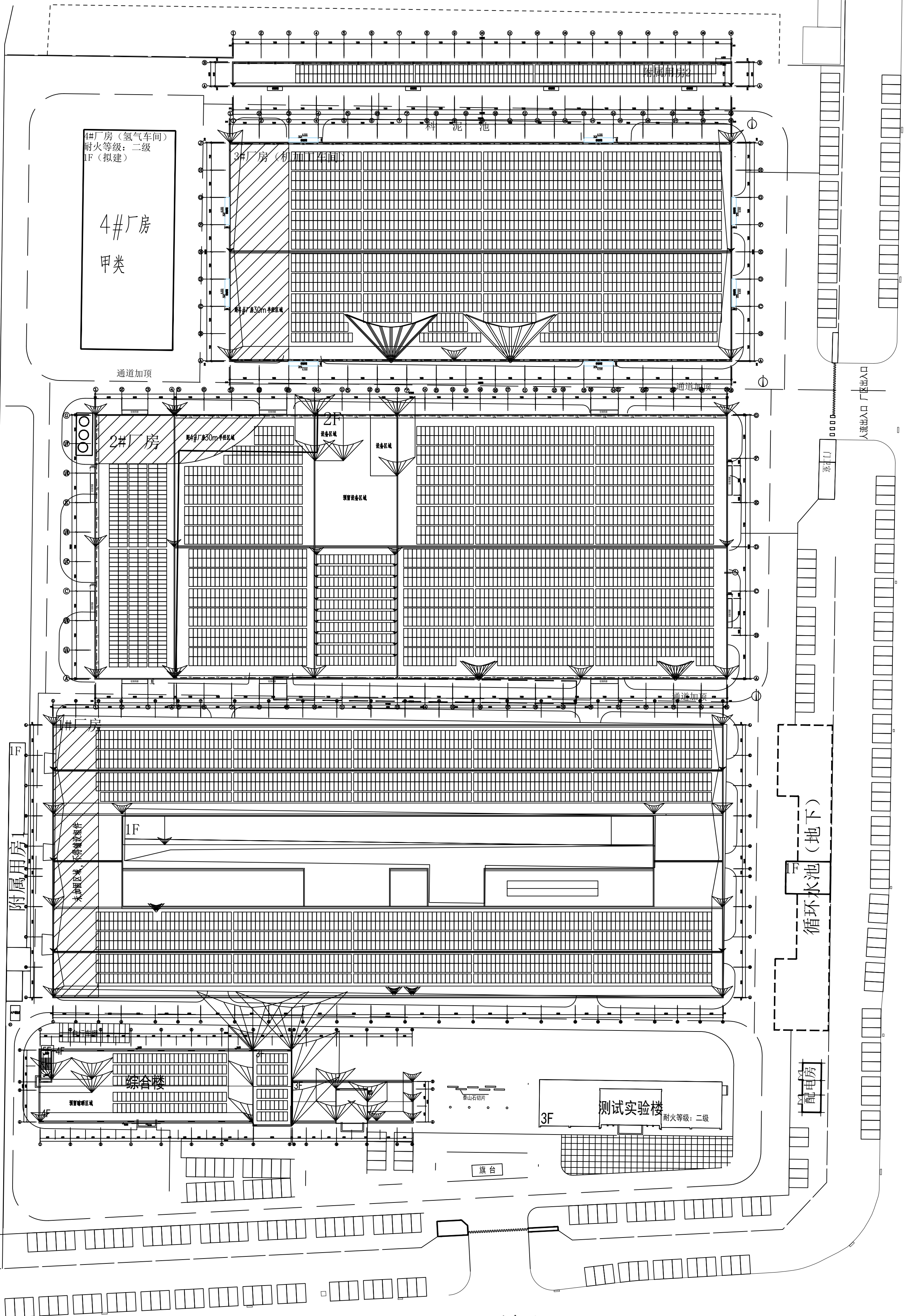
 中-澳（陕西）新能源有限公司					大地熊（宁夏）永磁科技有限公司 屋顶分布式光伏发电项目		工程	初设	设计阶段		
批准		设计		计算		光伏电站总平面布置图					
审核		设计		计算							
校核		设计		计算							
日期		2025.6		比例		2025.6		图号	NGDDY-00101-01	版本	X

- ☐ 620Wp 组件, 尺寸: 2384*1134*30
 逆变器
☐ 新建光伏升压站
☒ 电缆下墙点
 厂区已有电缆沟



屋顶安装容量统计表

建筑名称	屋面类型	布置角度	组件选型及数量			安装容量kW	逆变器功率及数量		容配比	变压器配置	接入方案
			类型	规格	数量		300kW	250kW			
综合楼	混凝土	5°角铺设	N	620	172	106.64	3	2	0.937	2000kVA	1个10kV并网 点接至厂区 10kV配电柜
1#厂房	彩钢瓦	平行屋面	N	620	1943	1204.66					
2#厂房	彩钢瓦	平行屋面	N	620	2674	1657.88	4	1	1.143		
3#厂房	彩钢瓦	平行屋面	N	620	1758	1089.96	3	1	1.050	2000kVA	
附属用房	彩钢瓦	平行屋面	N	620	189	117.18					
小计					6736	4176.32	10	4	1.044	4000kVA	

[illegible]

A

B

C

D

E

F

A

B

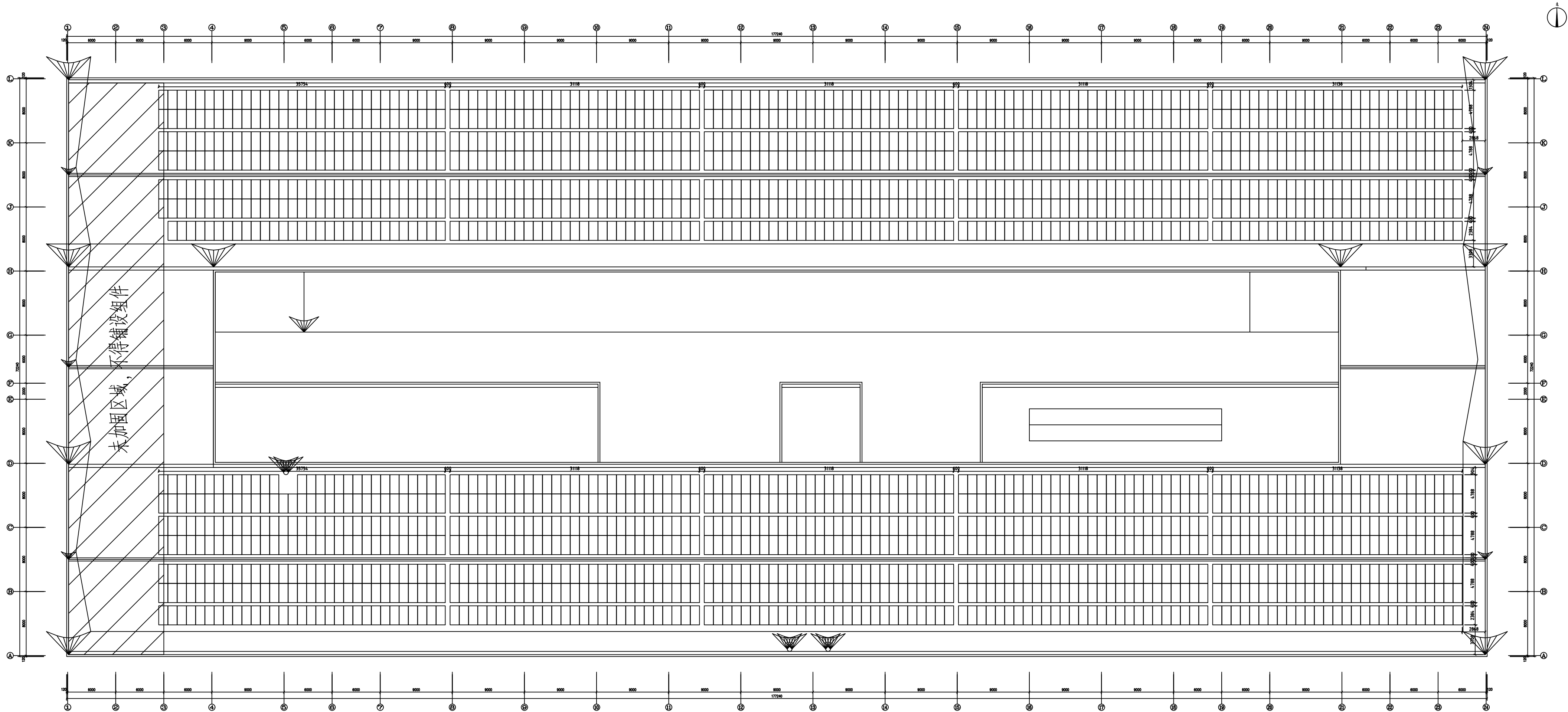
C

D

E

F

A2+ 420*743

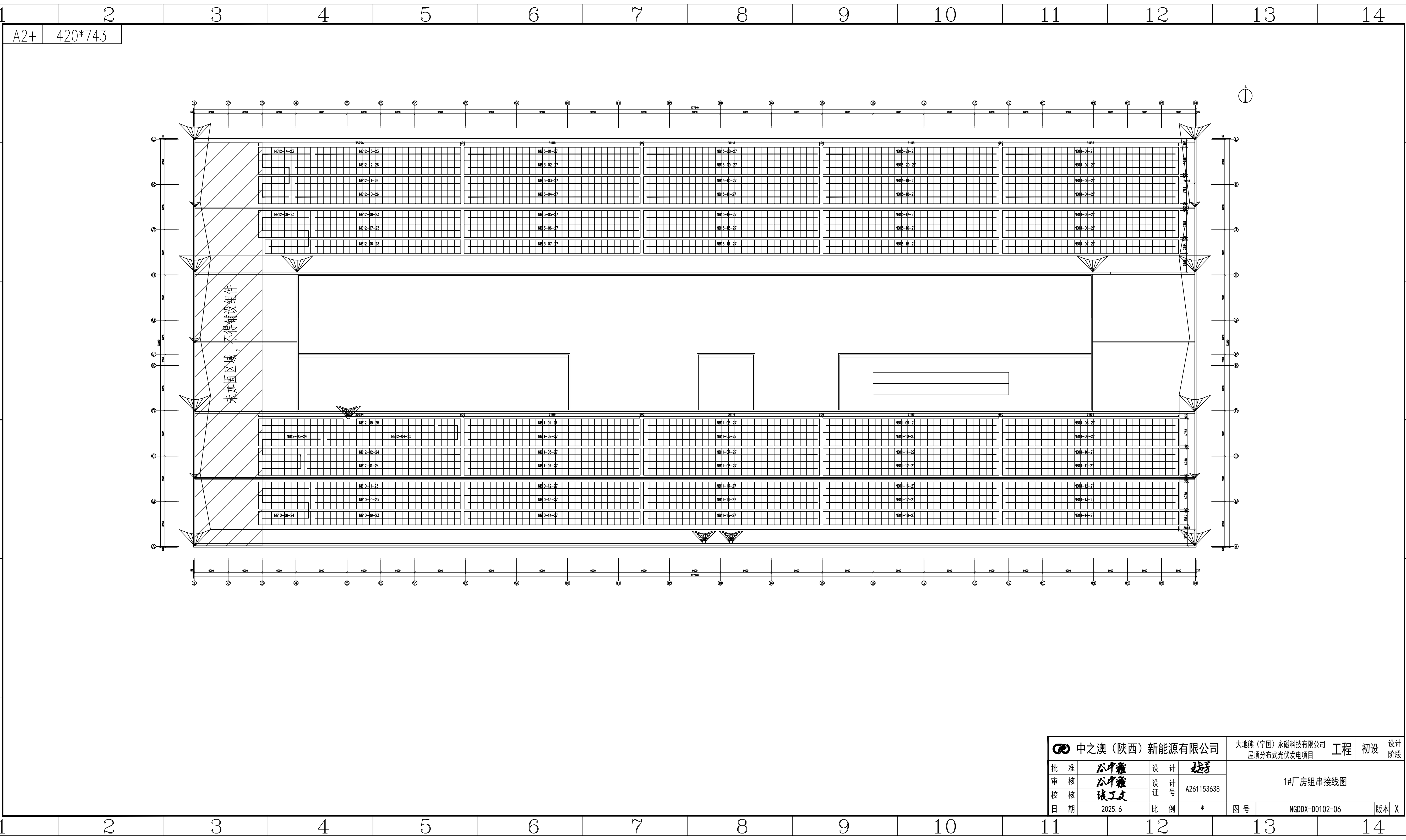


1#厂房排布容量: 1943块*620Wp=1204.66kWp

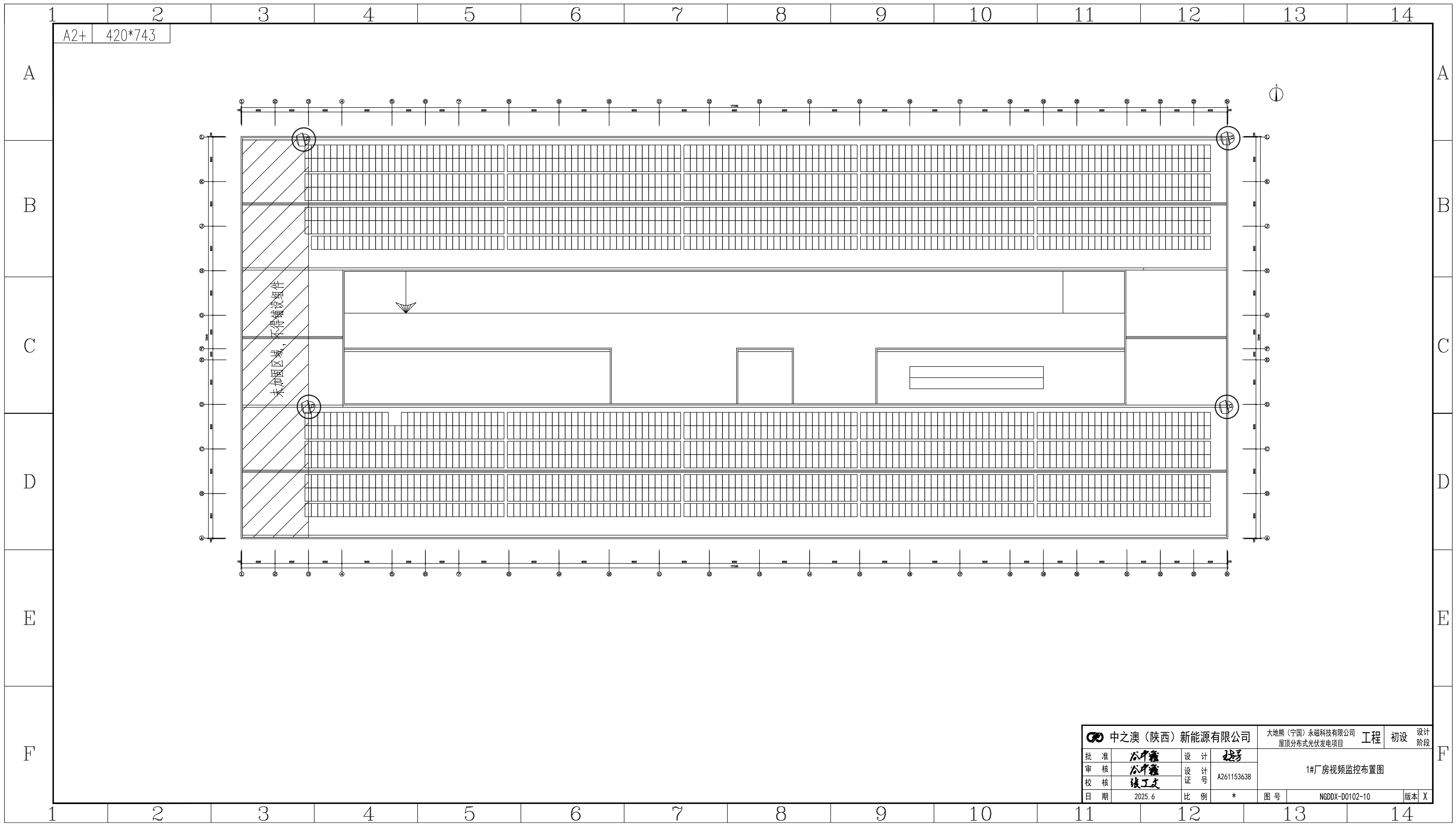
620Wp组件: 2384*1134*30

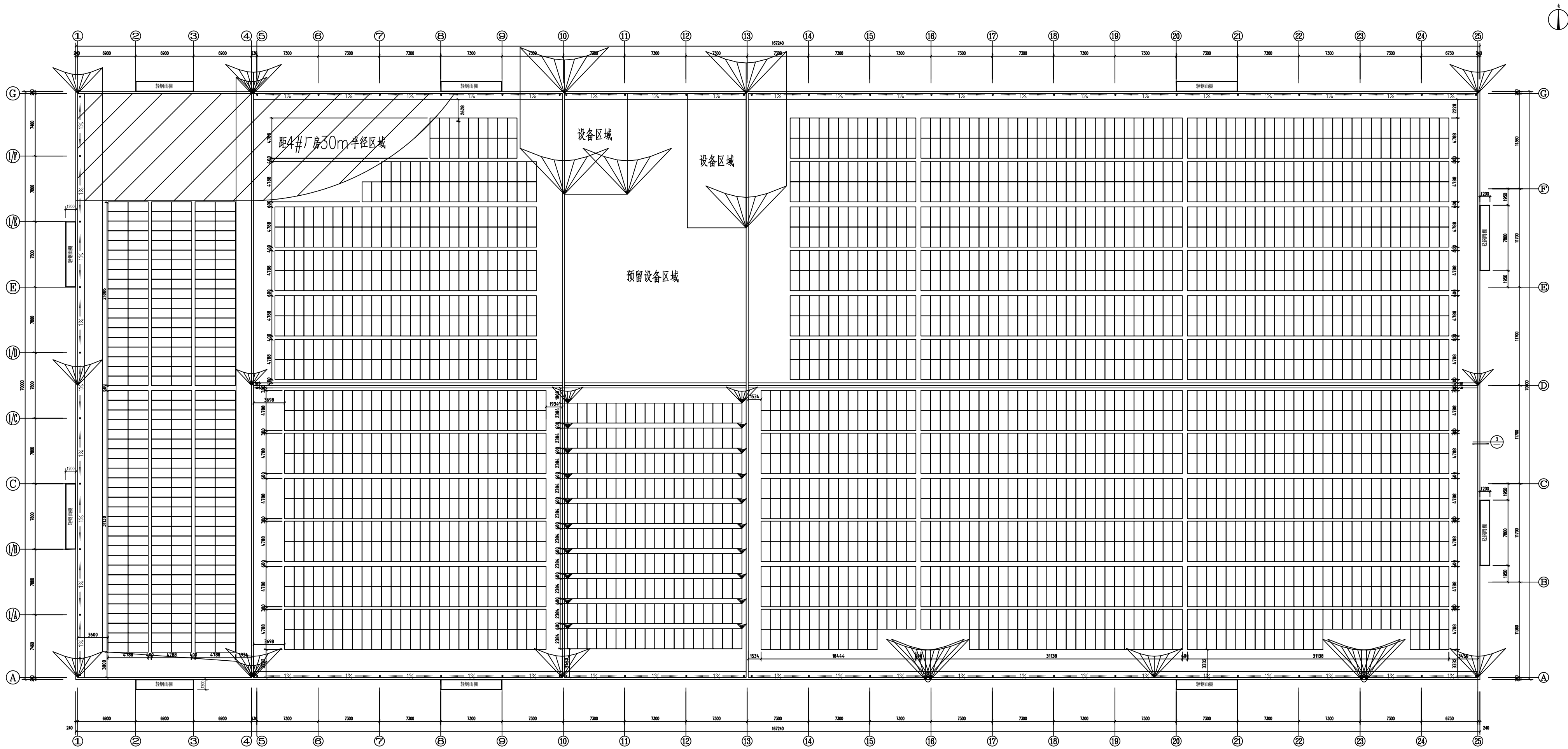
中之澳（陕西）新能源有限公司				大地熊（宁国）永磁科技有限公司 屋顶分布式光伏发电项目		工程	初设	设计 阶段	
批 准	谷中鑫	设 计	张亨	1#厂房组件布置平面图					
审 核	谷中鑫	设 计							
校 核	张工文	证 计 号	A261153638						
日 期	2025.6	比 例	*	图 号	NGDDX-D0102-02			版本	X

A
B
C
D
E
F



中之澳（陕西）新能源有限公司			大地熊（宁国）永磁科技有限公司		工程	初设	设计阶段
批准	谷中鑫	设计	张工	1#厂房组串接线图			
审核	谷中鑫	设计号	A261153638				
校核	张工	设计号					
日期	2025.6	比例	*	图号	NGDDX-D0102-06	版本	X





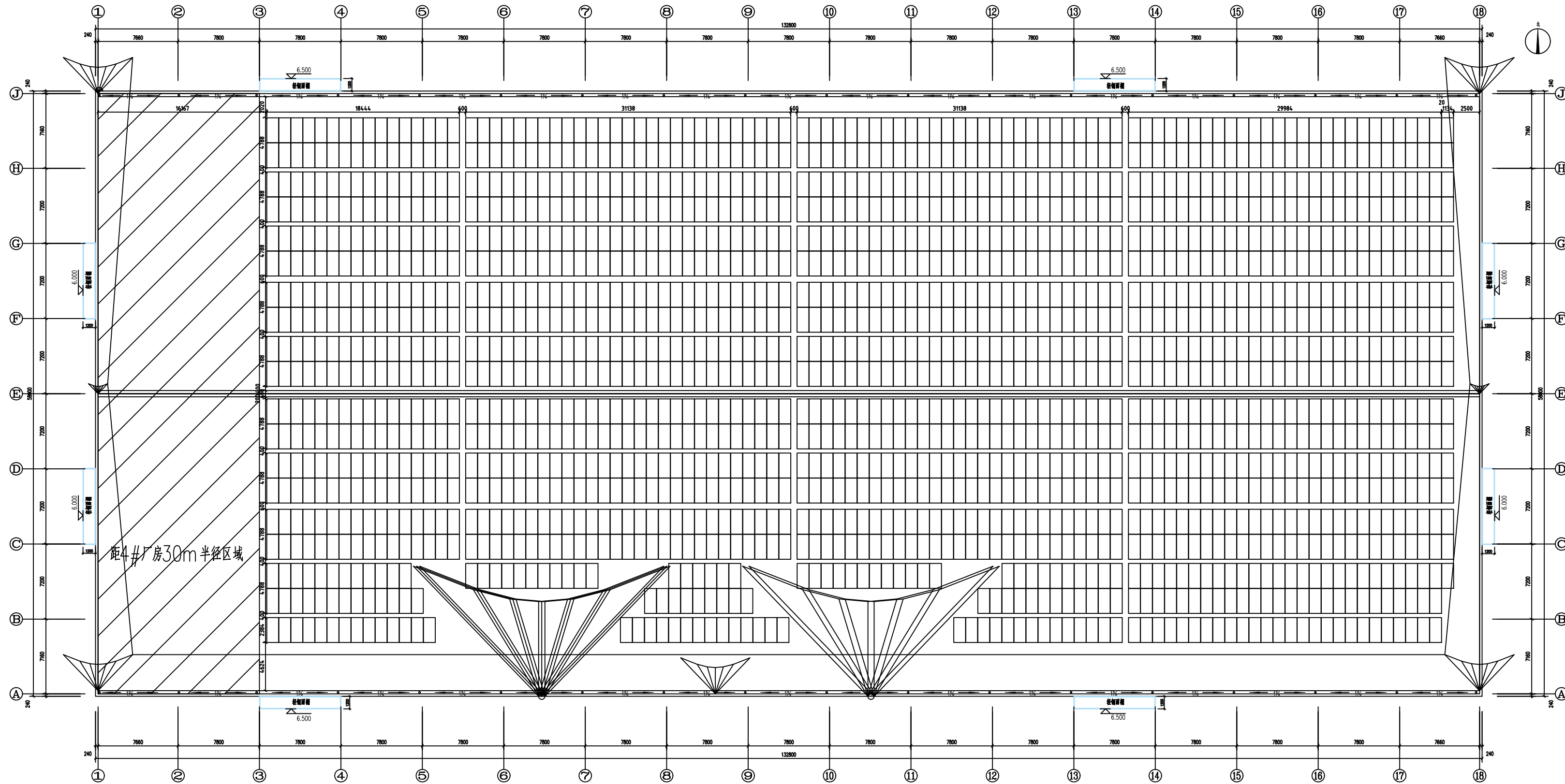
2#厂房排布容量: 2674块*620Wp=1657.88kWp

620Wp组件: 2384*1134*30

中之澳（陕西）新能源有限公司				大地熊（宁国）永磁科技有限公司 工程 初设 设计阶段		
批准	张工	设计	张工	2#厂房组件布置平面图		
审核	张工	设计号	A261153638			
校核	张工	证号				
日期	2025.6	比例	*	图号	NGDDX-D0102-03	版本 X

A
B
C
D
E
F

A2+ 420*743



3#厂房排布容量: 1758块*620Wp=1089.96kWp

620Wp组件: 2384*1134*30

中之澳（陕西）新能源有限公司			大地熊（宁国）永磁科技有限公司 工程 初设 设计阶段		
批准	设计	设计号	3#厂房组件布置平面图		
审核	设计	设计号			
校核	设计	设计号			
日期	2025.6	比例	*	图号	NGDDX-D0102-04 版本 X

A

B

C

D

E

F

A

B

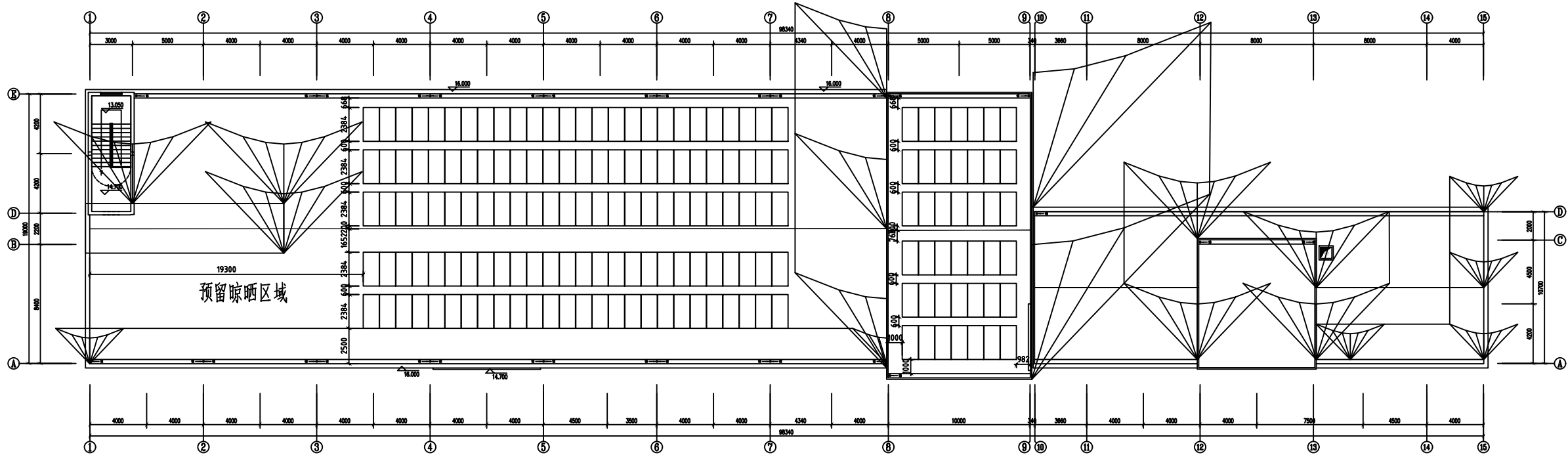
C

D

E

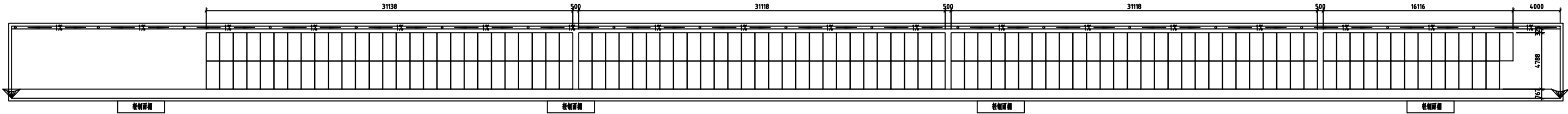
F

A2+ 420*743



综合楼排布容量：172块*620Wp=106.64kWp

620Wp 组件: 2384*1134*30



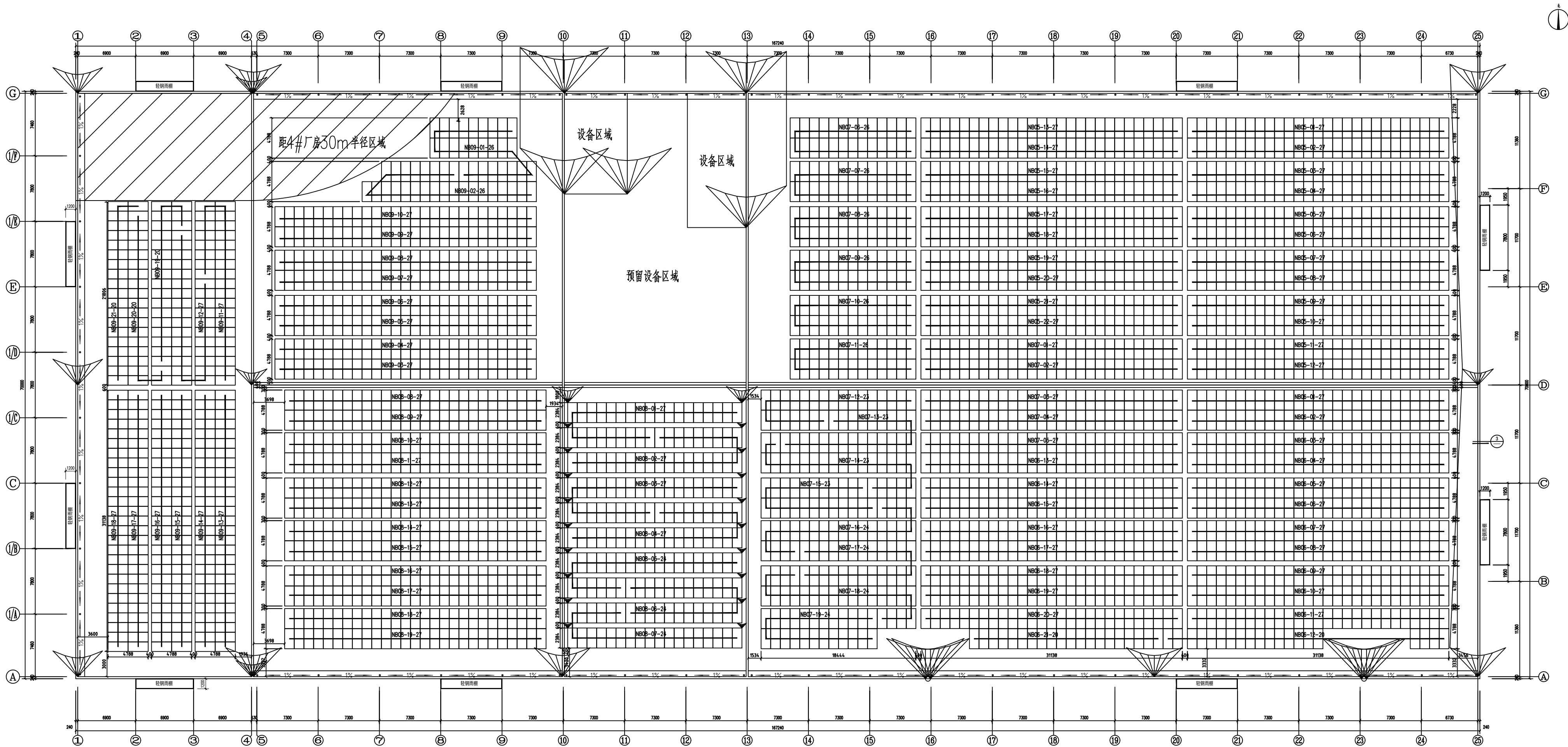
附属用房排布容量：189块*620Wp=117.18kWp

620Wp 组件: 2384*1134*30

中之澳（陕西）新能源有限公司				大地熊（宁国）永磁科技有限公司 工程 初设 设计阶段			
批准	设计	设计	设计	其他楼组件布置平面图			
审核	设计	设计	设计				
校核	设计	设计	设计				
日期	2025.6	比例	*	图号	NGDDX-D0102-05	版本	X

A
B
C
D
E
F

A2+ 420*743



中之澳（陕西）新能源有限公司				大地熊（宁国）永磁科技有限公司		工程	初设	设计 阶段	
				屋顶分布式光伏发电项目					
批 准	谷中鑫	设 计	张亨	2#厂房组串接线图					
审 核	谷中鑫	设 计							
校 核	张工文	证 计 号	A261153638						
日 期	2025. 6	比 例	*	图 号	NGDDX-D0102-07			版本	X

A

B

C

D

E

F

A

B

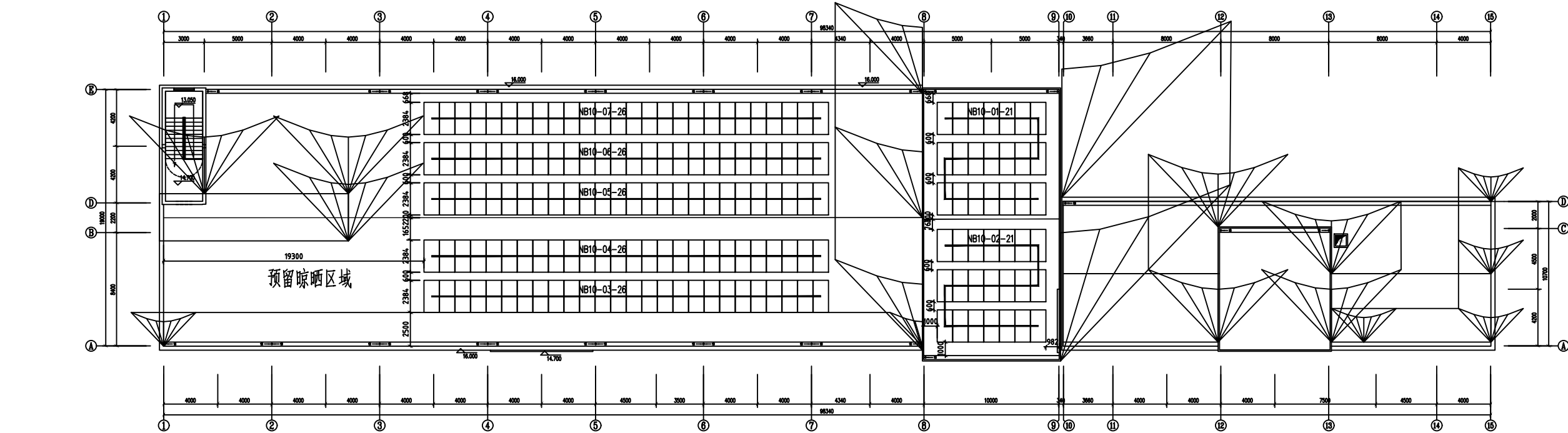
C

D

E

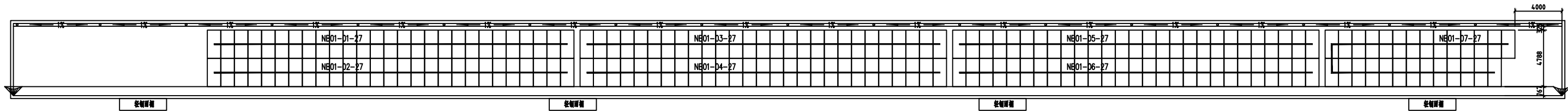
F

A2+ 420*743



综合楼排布容量：172块*620Wp=106.64kWp

620Wp 组件: 2384*1134*30



附属用房排布容量：189块*620Wp=117.18kWp

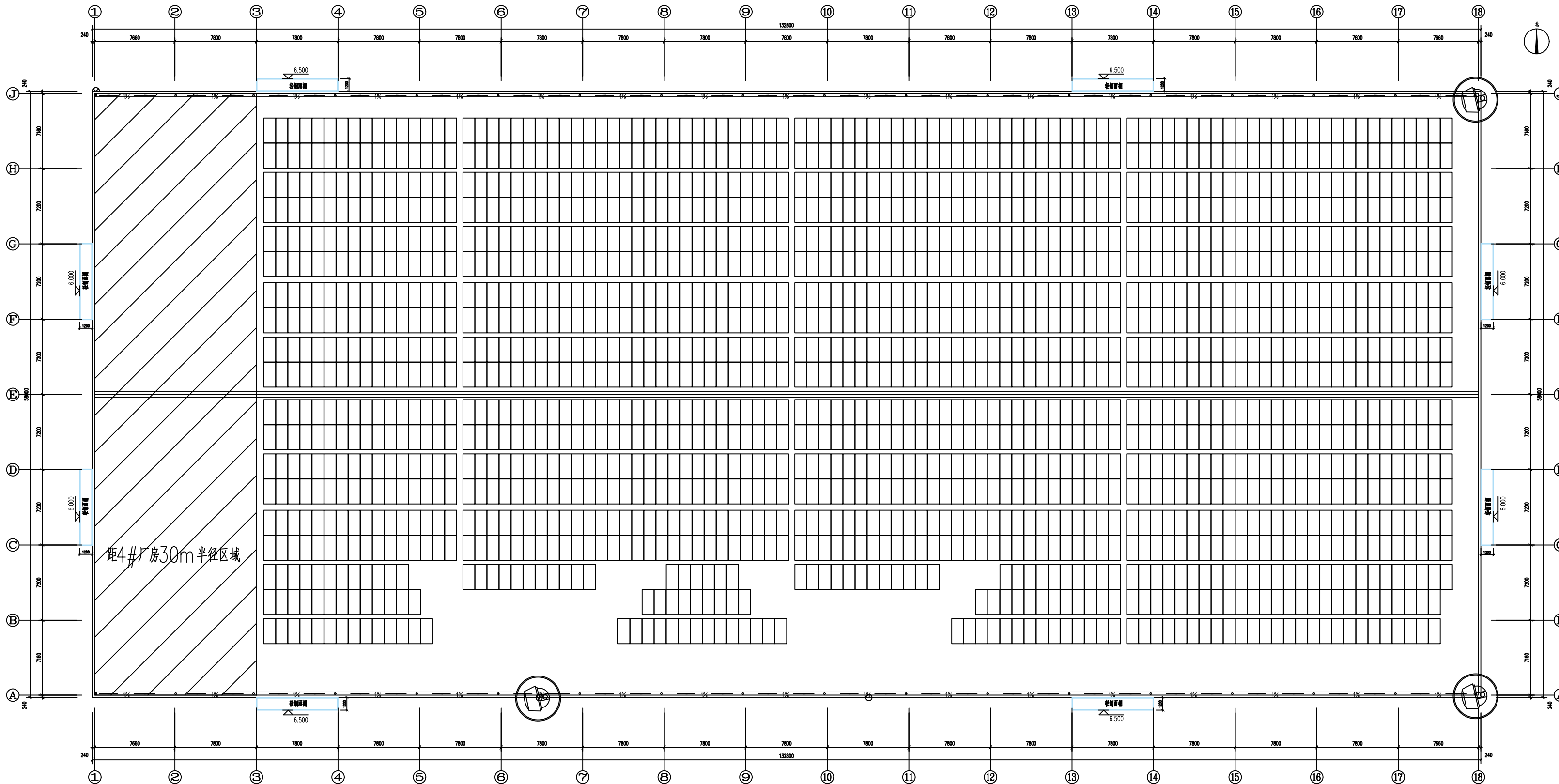
620Wp 组件: 2384*1134*30

中之澳（陕西）新能源有限公司				大地熊（宁国）永磁科技有限公司 工程 初设 设计			
批准	公中雍	设计	张子	其他楼组串接线图			
审核	公中雍	设计	号				
校核	张工文	证	号 A261153638				
日期	2025.6	比例	*	图号	NGDDX-D0102-09	版本	X



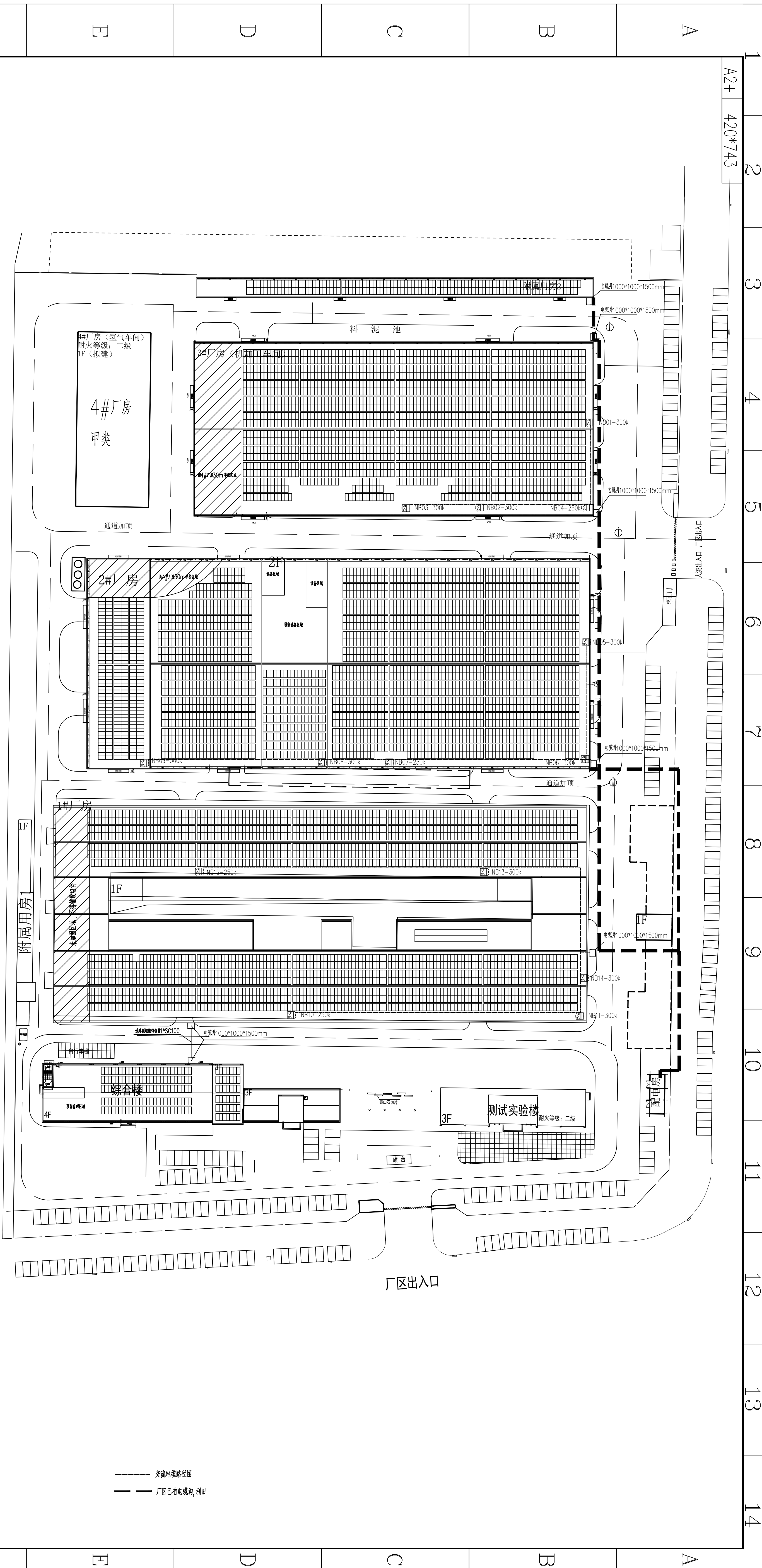
中之澳（陕西）新能源有限公司				大地熊（宁国）永磁科技有限公司 屋顶分布式光伏发电项目		工程	初设	设计 阶段	
批 准	谷中鑫	设 计	张矛	2#厂房视频监控布置图					
审 核	谷中鑫	设 计 号	A261153638						
校 核	张工文	证 证 号							
日 期	2025. 6	比 例	*	图 号	NGDDX-D0102-11			版本	X

A
B
C
D
E
F



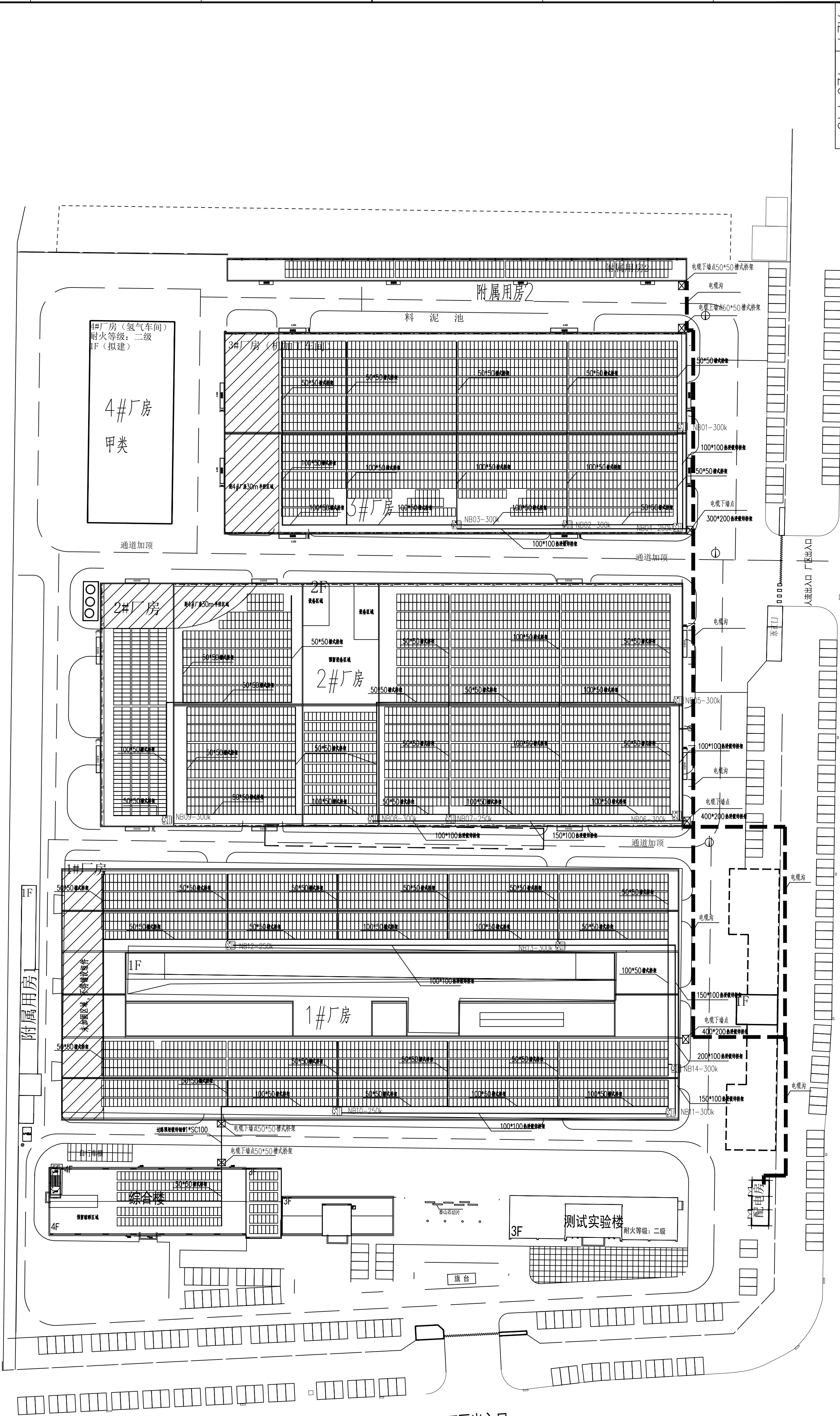
中之澳（陕西）新能源有限公司			大地熊（宁国）永磁科技有限公司		工程	初设	设计
批准	张工	设计	张工	3#厂房视频监控布置图			阶段
审核	张工	设计	张工				
校核	张工	设计	张工				
日期	2025.6	比例	*	图号	NGDDX-D0102-12	版本	X

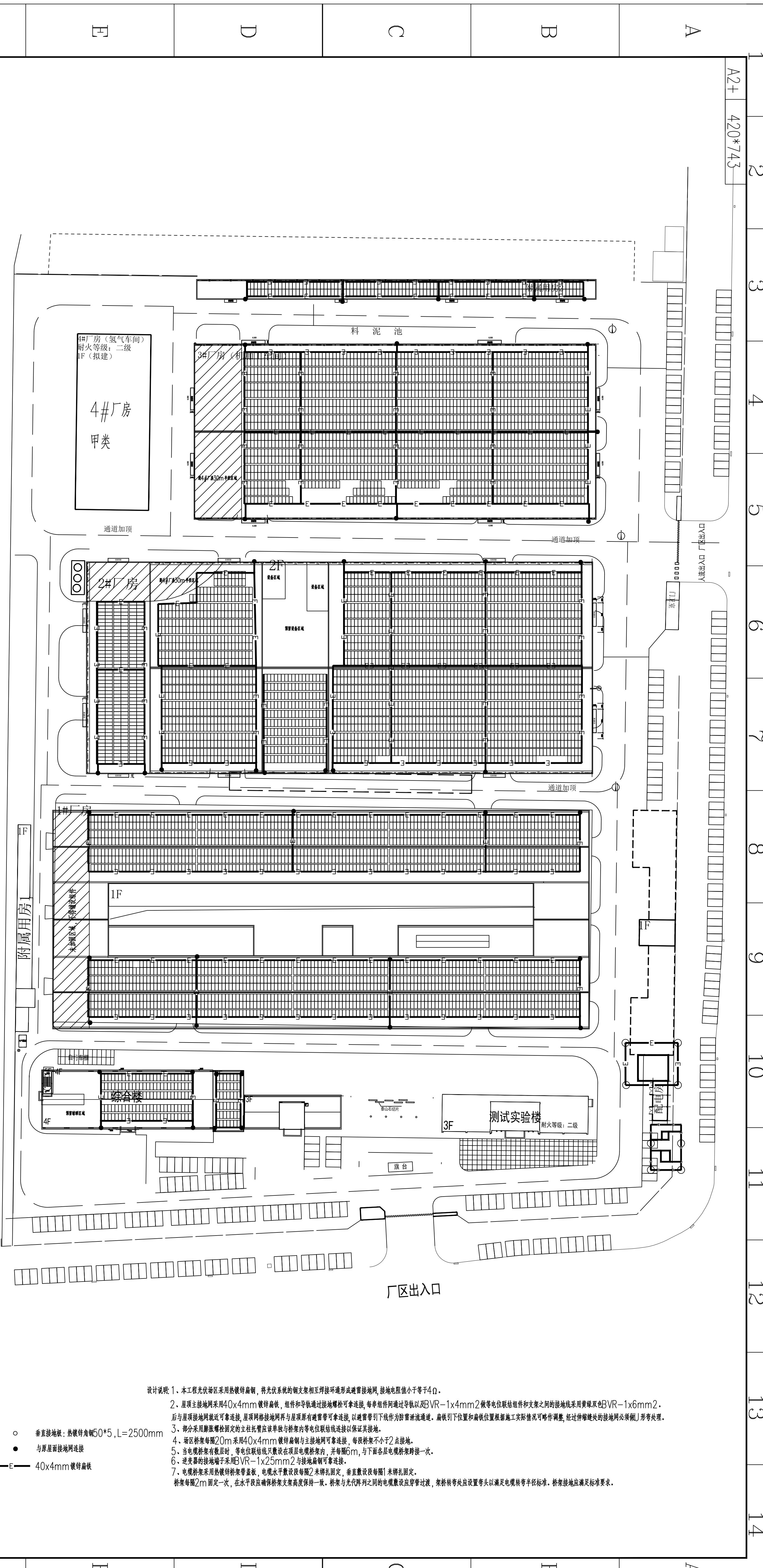
中之澳（陕西）新能源有限公司				大地熊（宁夏）永磁科技有限公司	工程	初设	设计
				屋顶分布式光伏发电项目	阶段		
批准	设计	电缆敷设路径图					
审核	设计						
校核	设计						
日期	2025.6	比例	2025.6	图号	NBDDX-D0103-01	版本	X



中之澳（陕西）新能源有限公司				大地熊（宁国）永磁科技有限公司		工程	初设	设计
批准	设计	设计	设计	屋顶分布式光伏发电项目		工程	初设	设计
审核	设计	设计	设计	交直流桥架布置图		工程	初设	设计
校核	设计	设计	设计	A261153638		工程	初设	设计
日期	2025.6	比例	2025.6	图号		工程	初设	设计
				NBDX-D0104-01		工程	初设	设计
				版本		工程	初设	设计
				X		工程	初设	设计

- 说明：1、桥架需采用热浸镀锌材质，材质为热镀锌，镀锌层厚度大于等于65μm。交流电缆优先使用槽式桥架敷设。
- 2、组串式逆变器到箱变的电气线缆采用ZC-YJLHV22-1.8/3KV阻燃型铝合金芯交联聚乙烯绝缘铠装电缆，通过桥架敷设至地面，地面采用利用厂区电缆沟敷设至箱变，电缆不允许有中间接头。
- 3、在电缆桥架上敷设的电缆在进入和引出桥架时，需用HDPE管或配线槽等保护。
- 4、水平电缆桥架内敷设的电缆，每隔2m应进行绑扎固定，垂直在桥架内敷设的电缆，应每隔1.5~2m固定一次。
- 5、逆变器至并网柜电缆路径利用厂区电缆沟，施工现场可根据现场情况作适当调整。
- 6、直流电缆和交流电缆应分桥架敷设。
- 7、桥架沿墙面固定敷设施工方法参考《04D701-3 电缆桥架安装》图集。

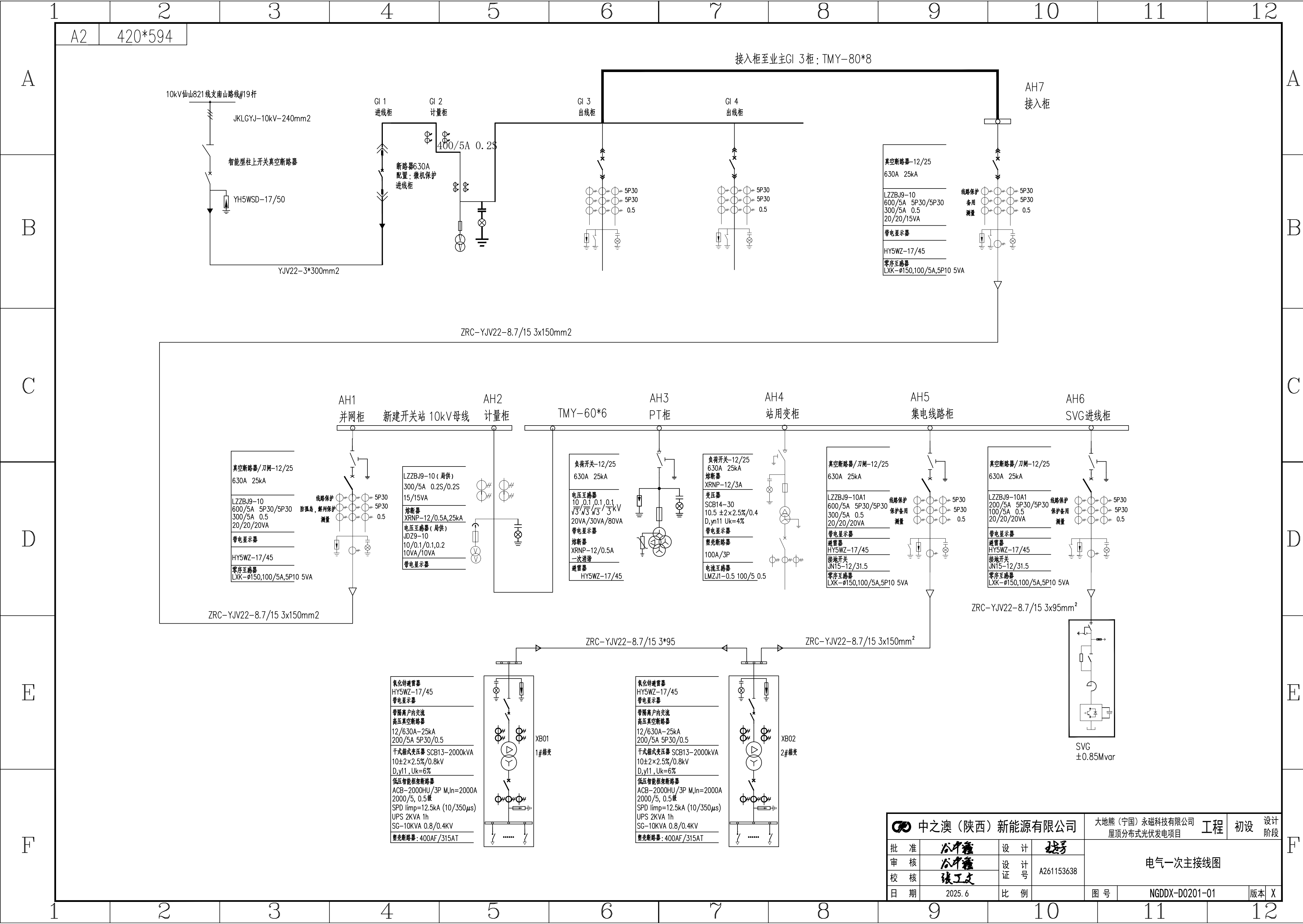




设计说明: 1、本工程光伏场区采用热镀锌扁钢, 将光伏系统的钢支架相互焊接成通形避雷接地网, 接地电阻值小于等于 4Ω 。
2、屋顶主接地网采用 $40\times4\text{mm}$ 镀锌扁铁, 组件和导轨通过接地螺栓可靠连接, 每串组件间通过导轨以及BVR- $1\times4\text{mm}^2$ 做等电位联结组件和支架之间的接地线采用黄绿双色BVR- $1\times6\text{mm}^2$ 。
后与屋顶接地网就近可靠连接, 屋顶网格接地网再与屋顶原有避雷带可靠连接, 以避雷带引下线作为防雷泄流通道。扁铁引下位置和扁铁位置根据施工实际情况可略作调整, 经过伸缩缝处的接地网必须做U形弯处理。
3、部分采用膨胀螺栓固定的立柱托臂应该单独与桥架内等电位联结线连接以保证其接地。
4、场区桥架每隔 20m 采用 $40\times4\text{mm}$ 镀锌扁钢与主接地网可靠连接, 每段桥架不小于2点接地。
5、当电缆桥架有数层时, 等电位联结线只敷设在顶层电缆桥架内, 并每隔 6m , 与下面各层电缆桥架跨接一次。
6、逆变器的接地端子采用BVR- $1\times25\text{mm}^2$ 与接地扁钢可靠连接。
7、电缆桥架采用热镀锌桥架带盖板, 电缆水平敷设段每隔 2m 绑扎固定, 垂直敷设段每隔 1m 绑扎固定。
桥架每隔 2m 固定一次, 在水平段应确保桥架支架高度保持一致。桥架与光代阵列之间的电缆敷设应穿管过渡, 架桥转弯处应设置弯头以满足电缆转弯半径标准。桥架接地应满足标准要求。

- 垂直接地板: 热镀锌角钢 50×5 , $L=2500\text{mm}$
- 与原屋面接地网连接
- 40x4mm 镀锌扁铁

中之澳 (陕西) 新能源有限公司				大地熊 (宁国) 永磁科技有限公司		工程	初设	设计
批准	审核	设计	校核	屋顶分布式光伏发电项目	防雷接地布置图	阶段		
日期	2025. 6	比例	2025. 6	图号	NGDX-D0105-01	版本	X	

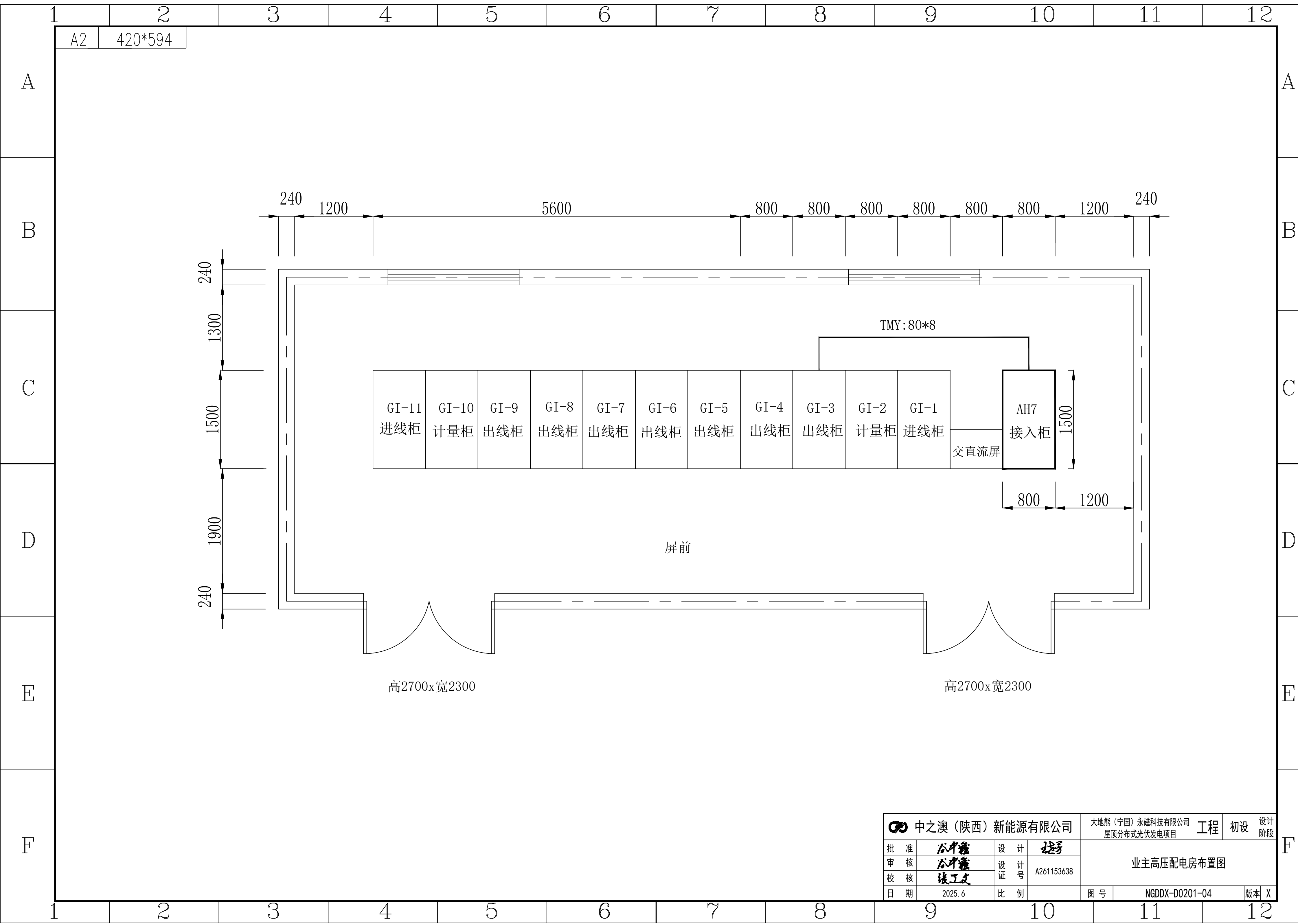


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																	
A	A2	420*594										A																																																																																																																																																																																																																																																																																
B												B																																																																																																																																																																																																																																																																																
C												C																																																																																																																																																																																																																																																																																
D												D																																																																																																																																																																																																																																																																																
E												E																																																																																																																																																																																																																																																																																
F												F																																																																																																																																																																																																																																																																																
<table><tr><td>柜体编号</td><td colspan="2">AH1</td><td colspan="2">AH2</td><td colspan="2">AH3</td><td colspan="2">AH4</td><td colspan="2">AH5</td><td colspan="2">AH6</td></tr><tr><td>柜体名称</td><td colspan="2">并网柜</td><td colspan="2">计量柜</td><td colspan="2">PT柜</td><td colspan="2">站用变柜</td><td colspan="2">集电线路柜</td><td colspan="2">SVG进线柜</td></tr><tr><td>外形尺寸</td><td colspan="2">850×1000*2200(WDXH)</td><td colspan="2">800×1000*2200(WDXH)</td><td colspan="2">650×1000*2200(WDXH)</td><td colspan="2">850×1000*2200(WDXH)</td><td colspan="2">850×1000*2200(WDXH)</td><td colspan="2">850×1000*2200(WDXH)</td></tr><tr><td>一次系统10kV XGN15-12 主母线 TMY-3(60X6) 加彩色绝缘套 接地排 TMY-40X4</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>器件名称</td><td>型号、规格</td><td>数量</td><td>型号、规格</td><td>数量</td><td>型号、规格</td><td>数量</td><td>型号、规格</td><td>数量</td><td>型号、规格</td><td>数量</td><td>型号、规格</td><td>数量</td></tr><tr><td>断路器/负荷开关</td><td>12kV 630A-25KA</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>12kV 630A-25KA</td><td>1</td><td>12kV 630A-25KA</td><td>1</td><td>12kV 630A-25KA</td><td>1</td></tr><tr><td>线路保护</td><td>综自厂家提供</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>综自厂家提供</td><td>1</td><td>综自厂家提供</td><td>1</td></tr><tr><td>电流互感器</td><td>LZZBJ9-10A1 300/600/600A/5A 0.5/5P30/5P30 20VA/20VA/20VA</td><td>3</td><td>LZZBJ9-10A1 300/5A 0.2S 300/5A 0.2S 15VA/15VA</td><td>2</td><td></td><td></td><td>LMZJ1-0.5 100/5 0.5</td><td>3</td><td>LZZBJ9-10A1 300/600/600A/5A 0.5/5P30/5P30 20VA/20VA/20VA</td><td>3</td><td>LZZBJ9-10A1 100/200/200A/5A 0.5/5P30/5P30 20VA/20VA/20VA</td><td>3</td></tr><tr><td>电压互感器</td><td></td><td></td><td>JDZ9-10Q 10/0.1 0.2 10VA/10VA</td><td>2</td><td>JDZX9-10 0.2/0.5/3P $\frac{10}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}$ kV 20VA/30VA/80VA</td><td>3</td><td>SCB13-30kVA 10±2X2.5%/0.4kV Ud=4% Dyn11</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>零序电流互感器</td><td>LXK-Ø150,100/5A,5P10 5VA</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>LXK-Ø150,100/5A,5P10 5VA</td><td>1</td><td>LXK-Ø150,100/5A,5P10 5VA</td><td>1</td></tr><tr><td>高压熔断器</td><td></td><td></td><td>XRNP1-12/0.5A</td><td>3</td><td>XRNP1-12/0.5A</td><td>3</td><td>XRNT-12/3A</td><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>多功能表</td><td>0.5S</td><td>1</td><td>0.5S</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>0.5S</td><td>1</td><td>0.5S</td><td>1</td></tr><tr><td>避雷器</td><td>HY (YH) 5WZ-17/45</td><td>3</td><td></td><td></td><td>HY (YH) 5WZ-17/45</td><td>3</td><td></td><td>3</td><td>HY (YH) 5WZ-17/45</td><td>3</td><td>HY (YH) 5WZ-17/45</td><td>3</td></tr><tr><td>一次消谐</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>LXQ (D) II-10 (6)</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>隔离开关</td><td>630A/25kA</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>630A/25kA</td><td>1</td><td>630A/25kA</td><td>1</td></tr><tr><td>带电显示器</td><td>DXN-10/T</td><td>1</td><td>DXN-10/T</td><td>1</td><td>DXN-10/T</td><td>1</td><td>DXN-10/T</td><td>1</td><td>DXN-10/T</td><td>1</td><td>DXN-10/T</td><td>1</td></tr><tr><td>电流表/电压表</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>接地开关</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1</td><td>JN15-12/31.5-210</td><td></td><td>JN15-12/31.5-210</td><td></td></tr><tr><td>物料号</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>二次图号</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>备注</td><td colspan="12">配置五防锁具</td></tr></table>												柜体编号	AH1		AH2		AH3		AH4		AH5		AH6		柜体名称	并网柜		计量柜		PT柜		站用变柜		集电线路柜		SVG进线柜		外形尺寸	850×1000*2200(WDXH)		800×1000*2200(WDXH)		650×1000*2200(WDXH)		850×1000*2200(WDXH)		850×1000*2200(WDXH)		850×1000*2200(WDXH)		一次系统10kV XGN15-12 主母线 TMY-3(60X6) 加彩色绝缘套 接地排 TMY-40X4													器件名称	型号、规格	数量	型号、规格	数量	型号、规格	数量	型号、规格	数量	型号、规格	数量	型号、规格	数量	断路器/负荷开关	12kV 630A-25KA	1					12kV 630A-25KA	1	12kV 630A-25KA	1	12kV 630A-25KA	1	线路保护	综自厂家提供	1						1	综自厂家提供	1	综自厂家提供	1	电流互感器	LZZBJ9-10A1 300/600/600A/5A 0.5/5P30/5P30 20VA/20VA/20VA	3	LZZBJ9-10A1 300/5A 0.2S 300/5A 0.2S 15VA/15VA	2			LMZJ1-0.5 100/5 0.5	3	LZZBJ9-10A1 300/600/600A/5A 0.5/5P30/5P30 20VA/20VA/20VA	3	LZZBJ9-10A1 100/200/200A/5A 0.5/5P30/5P30 20VA/20VA/20VA	3	电压互感器			JDZ9-10Q 10/0.1 0.2 10VA/10VA	2	JDZX9-10 0.2/0.5/3P $\frac{10}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}$ kV 20VA/30VA/80VA	3	SCB13-30kVA 10±2X2.5%/0.4kV Ud=4% Dyn11						零序电流互感器	LXK-Ø150,100/5A,5P10 5VA	1						1	LXK-Ø150,100/5A,5P10 5VA	1	LXK-Ø150,100/5A,5P10 5VA	1	高压熔断器			XRNP1-12/0.5A	3	XRNP1-12/0.5A	3	XRNT-12/3A	3					多功能表	0.5S	1	0.5S	1					0.5S	1	0.5S	1	避雷器	HY (YH) 5WZ-17/45	3			HY (YH) 5WZ-17/45	3		3	HY (YH) 5WZ-17/45	3	HY (YH) 5WZ-17/45	3	一次消谐					LXQ (D) II-10 (6)	1							隔离开关	630A/25kA	1						1	630A/25kA	1	630A/25kA	1	带电显示器	DXN-10/T	1	DXN-10/T	1	DXN-10/T	1	DXN-10/T	1	DXN-10/T	1	DXN-10/T	1	电流表/电压表						1							接地开关								1	JN15-12/31.5-210		JN15-12/31.5-210		物料号													二次图号													备注	配置五防锁具											
柜体编号	AH1		AH2		AH3		AH4		AH5		AH6																																																																																																																																																																																																																																																																																	
柜体名称	并网柜		计量柜		PT柜		站用变柜		集电线路柜		SVG进线柜																																																																																																																																																																																																																																																																																	
外形尺寸	850×1000*2200(WDXH)		800×1000*2200(WDXH)		650×1000*2200(WDXH)		850×1000*2200(WDXH)		850×1000*2200(WDXH)		850×1000*2200(WDXH)																																																																																																																																																																																																																																																																																	
一次系统10kV XGN15-12 主母线 TMY-3(60X6) 加彩色绝缘套 接地排 TMY-40X4																																																																																																																																																																																																																																																																																												
器件名称	型号、规格	数量	型号、规格	数量	型号、规格	数量	型号、规格	数量	型号、规格	数量	型号、规格	数量																																																																																																																																																																																																																																																																																
断路器/负荷开关	12kV 630A-25KA	1					12kV 630A-25KA	1	12kV 630A-25KA	1	12kV 630A-25KA	1																																																																																																																																																																																																																																																																																
线路保护	综自厂家提供	1						1	综自厂家提供	1	综自厂家提供	1																																																																																																																																																																																																																																																																																
电流互感器	LZZBJ9-10A1 300/600/600A/5A 0.5/5P30/5P30 20VA/20VA/20VA	3	LZZBJ9-10A1 300/5A 0.2S 300/5A 0.2S 15VA/15VA	2			LMZJ1-0.5 100/5 0.5	3	LZZBJ9-10A1 300/600/600A/5A 0.5/5P30/5P30 20VA/20VA/20VA	3	LZZBJ9-10A1 100/200/200A/5A 0.5/5P30/5P30 20VA/20VA/20VA	3																																																																																																																																																																																																																																																																																
电压互感器			JDZ9-10Q 10/0.1 0.2 10VA/10VA	2	JDZX9-10 0.2/0.5/3P $\frac{10}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}/\frac{0.1}{\sqrt{3}}$ kV 20VA/30VA/80VA	3	SCB13-30kVA 10±2X2.5%/0.4kV Ud=4% Dyn11																																																																																																																																																																																																																																																																																					
零序电流互感器	LXK-Ø150,100/5A,5P10 5VA	1						1	LXK-Ø150,100/5A,5P10 5VA	1	LXK-Ø150,100/5A,5P10 5VA	1																																																																																																																																																																																																																																																																																
高压熔断器			XRNP1-12/0.5A	3	XRNP1-12/0.5A	3	XRNT-12/3A	3																																																																																																																																																																																																																																																																																				
多功能表	0.5S	1	0.5S	1					0.5S	1	0.5S	1																																																																																																																																																																																																																																																																																
避雷器	HY (YH) 5WZ-17/45	3			HY (YH) 5WZ-17/45	3		3	HY (YH) 5WZ-17/45	3	HY (YH) 5WZ-17/45	3																																																																																																																																																																																																																																																																																
一次消谐					LXQ (D) II-10 (6)	1																																																																																																																																																																																																																																																																																						
隔离开关	630A/25kA	1						1	630A/25kA	1	630A/25kA	1																																																																																																																																																																																																																																																																																
带电显示器	DXN-10/T	1	DXN-10/T	1	DXN-10/T	1	DXN-10/T	1	DXN-10/T	1	DXN-10/T	1																																																																																																																																																																																																																																																																																
电流表/电压表						1																																																																																																																																																																																																																																																																																						
接地开关								1	JN15-12/31.5-210		JN15-12/31.5-210																																																																																																																																																																																																																																																																																	
物料号																																																																																																																																																																																																																																																																																												
二次图号																																																																																																																																																																																																																																																																																												
备注	配置五防锁具																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<div>高压柜配置微机五防系统，需配置五防锁，五防软件系统和后台监控共用一台主机。</div> <table><tr><td colspan="4">中之澳（陕西）新能源有限公司</td><td colspan="2">大地熊（宁国）永磁科技有限公司 工程</td><td colspan="2">初设 设计</td></tr><tr><td>批 准</td><td>公中鑫</td><td>设 计</td><td>张子</td><td colspan="4" rowspan="3">一次配置图</td></tr><tr><td>审 核</td><td>公中鑫</td><td>设 计 号</td><td>A261153638</td></tr><tr><td>校 核</td><td>张工文</td><td>证 号</td><td></td></tr><tr><td>日 期</td><td>2025. 6</td><td>比 例</td><td></td><td>图 号</td><td>NGDDX-D0201-02</td><td>版本</td><td>X</td></tr></table>												中之澳（陕西）新能源有限公司				大地熊（宁国）永磁科技有限公司 工程		初设 设计		批 准	公中鑫	设 计	张子	一次配置图				审 核	公中鑫	设 计 号	A261153638	校 核	张工文	证 号		日 期	2025. 6	比 例		图 号	NGDDX-D0201-02	版本	X																																																																																																																																																																																																																																																	
中之澳（陕西）新能源有限公司				大地熊（宁国）永磁科技有限公司 工程		初设 设计																																																																																																																																																																																																																																																																																						
批 准	公中鑫	设 计	张子	一次配置图																																																																																																																																																																																																																																																																																								
审 核	公中鑫	设 计 号	A261153638																																																																																																																																																																																																																																																																																									
校 核	张工文	证 号																																																																																																																																																																																																																																																																																										
日 期	2025. 6	比 例		图 号	NGDDX-D0201-02	版本	X																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																	

A	A2		420*594													
B																
C																
D																
E																
F																

10kV 母线		TMY-3(80X8)	
主接线图			
开关柜编号		AH7	
用 途		光伏接入柜	
开关柜型号		KYN28A-12	
开关柜尺寸(宽* 深* 高,mm)		800*1500*2300	
	高压真空断路器	VS1-12kV 630A 25kA	
	配一体化弹簧操作机构, 操作电源	DC220V 1	
	电流互感器LZZBJ9-10	600/5A 10P30/10P30	
		300/5A 0.5	
	电压互感器JDZ10-10		
	电压互感器JDZX11-10G		
主要电器元件			
	消谐装置LXQ(D)II-12		
	高压熔断器		
	避雷器	YH5WZ-17/45	
	零序电流互感器LXK-160	100/5A 10P10 5VA	
	接地开关JN15-12 25kA	1	
	带电显示器DXN-12/Q	1	
	智能操控装置	1	
	微机保护装置	1	
	变压器		
容 量		4000kW	
备 注			

中之澳（陕西）新能源有限公司				大地熊（宁国）永磁科技有限公司 工程 初设 设计阶段			
批 准		设计		接入柜一次配置图			
审 核		设计号					
校 核		设计号 A261153638					
日 期		比 例		图 号		版本 X	



A2

420*594

TMY:80*8

GI-11

进线柜

GI-10

计量柜

GI-9

出线柜

GI-8

出线柜

GI-7

出线柜

GI-6

出线柜

GI-5

出线柜

GI-4

出线柜

GI-3

出线柜

GI-2

计量柜

GI-1

进线柜

交直流屏

AH7

接入柜

屏前

高2700x宽2300

高2700x宽2300



中之澳（陕西）新能源有限公司

大地熊（宁国）永磁科技有限公司

屋顶分布式光伏发电项目

工程

初设

设计阶段

批准

谷中雍

设计

张子

审核

谷中雍

设计号

A261153638

校核

张工文

设计号

日期

2025. 6

比例

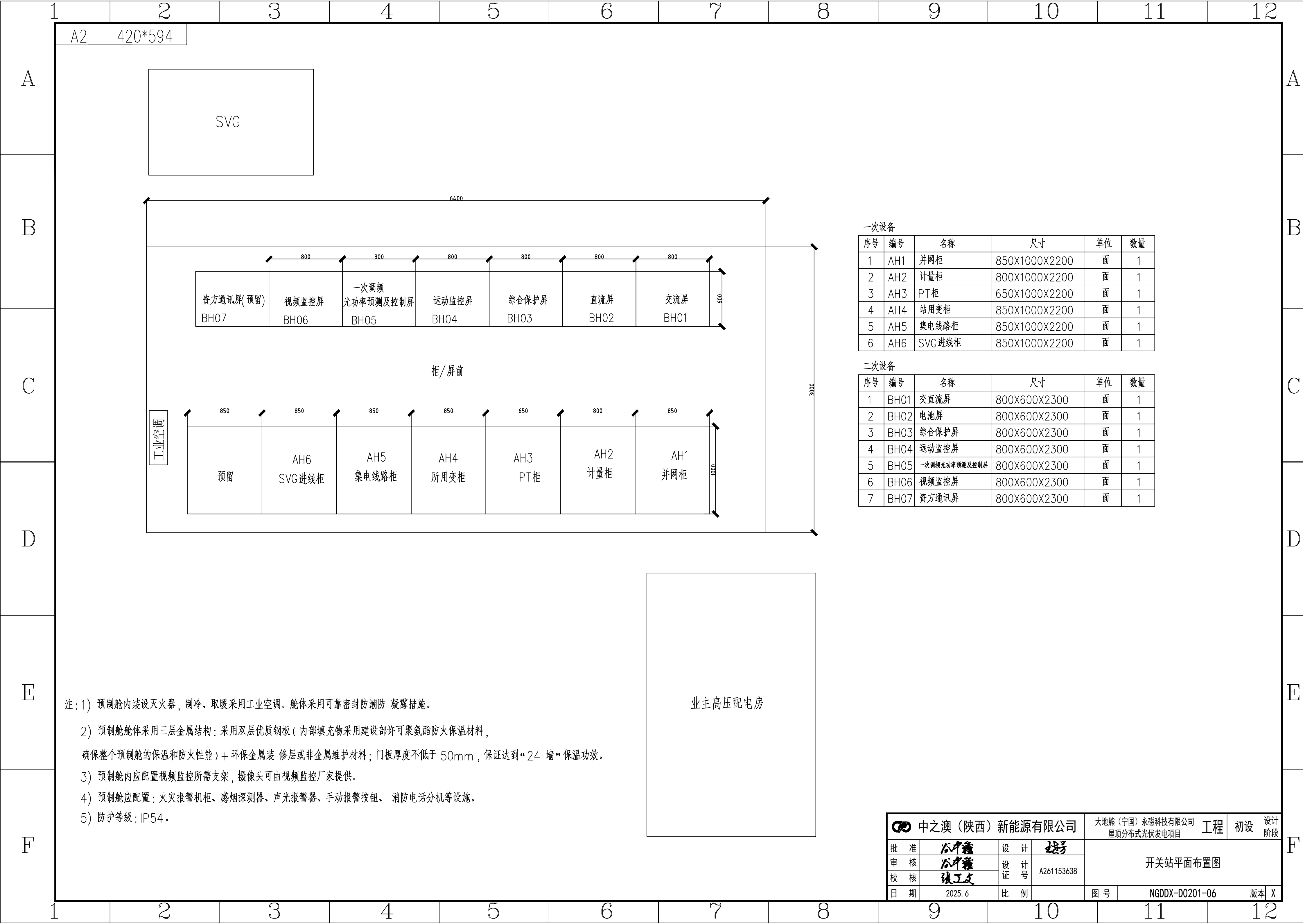
图号

NGDDX-D0201-04

版本

X

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12									
A	A2	420*594																		
B	一次系统图																			
C		变压器满足1.1倍额定功率下长期过负荷运行能力。						PE: TMY-50*5												
		开关柜型号	GGD																	
	开关柜尺寸																			
	用 途	低压间隔				变压器														
D	主要元件	变压器					SCB13-2000kVA 10.5±2*2.5%/0.8kV Dy11 Uk=6% 温控器带485功能													
		指针表			6L2-A+6L2-V	3+3														
		控制变压器	SG-10kVA 0.8/0.4kV-D,yn11 Uk=4%	1																
		不间断电源	UPS 2kVA, 90min	1																
		熔断器	HMRS12/3P gR In=10A	1																
		断路器			ACB-2500M/3P In=2000A 抽屉式 电操AC220V	1														
		塑壳断路器			In=63A,800V	2														
		塑壳断路器			In=315A,800V	6														
					In=250A,800V	2														
		电流互感器			BH-1 2000/5A 0.5 10VA	3														
		微型断路器	MCCB-63系列	按需																
		浪涌保护			T1 3P 额定电压AC800V	1套														
E		箱变测控装置	三合一测控	1																
		温控	EPEC-2TB	1	EPEC-1TB	1														
	备 注	1. 变压器满足1.1倍额定功率下长期过负荷运行能力; 2. 预留安装逆变器通讯装置柜的空间; 3. 变压器应配置风机, 冷却方式为 AN/AF																		
F	注：1、变压器室内部一侧设置网门，变压器超高温跳闸、高压侧有电时闭锁网门电磁锁，网门开启状态时不能合闸高压开关。 2、低压母排均套热缩套管及搭接处绝缘罩。 3、高压单元采用高压装置方案，配齐温湿度控制器及加热器； 4、箱变颜色：RAL7035。高/低压柜颜色：RAL7035。 5、箱体整体防护等级不低于 IP54，除变压器室外的其它隔室对外界的防护等级不得低于 IP43。 箱体采用金属、密封、防腐蚀结构，内部采用钢板及阻燃绝缘隔板严密分割成高压室、变压器室、低压室，各室防护等级为 IP3X。 6、变压器绕组材质应为铜。 7、可以实时监测各输入支路电流、电压、开关状态，输出电压、电流、频率、功率、断路器、断路器远动功能、防雷模块状态、温度（如箱变环境温度、铁芯温度、三项绕组温度），环境温湿度，高低压开关状态信号，温度控制和 风机启停联动，温度超高告警，高低室门状态信号，散热风机启停信号，风 机故障信号，烟雾告警信号。 8、此配置图适用于1#，2#箱变。																			
	中之澳（陕西）新能源有限公司								大地熊（宁国）永磁科技有限公司 屋顶分布式光伏发电项目		工程	初设	设计阶段							
	批 准	谷中鑫		设 计	张子		箱变配置图													
	审 核	谷中鑫		设 计号	A261153638															
	校 核	张工文		证 号																
	日 期	2025. 6		比 例																
	图 号	NGDDX-D0201-05								版本	X									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12									



A

B

C

D

E

F

A

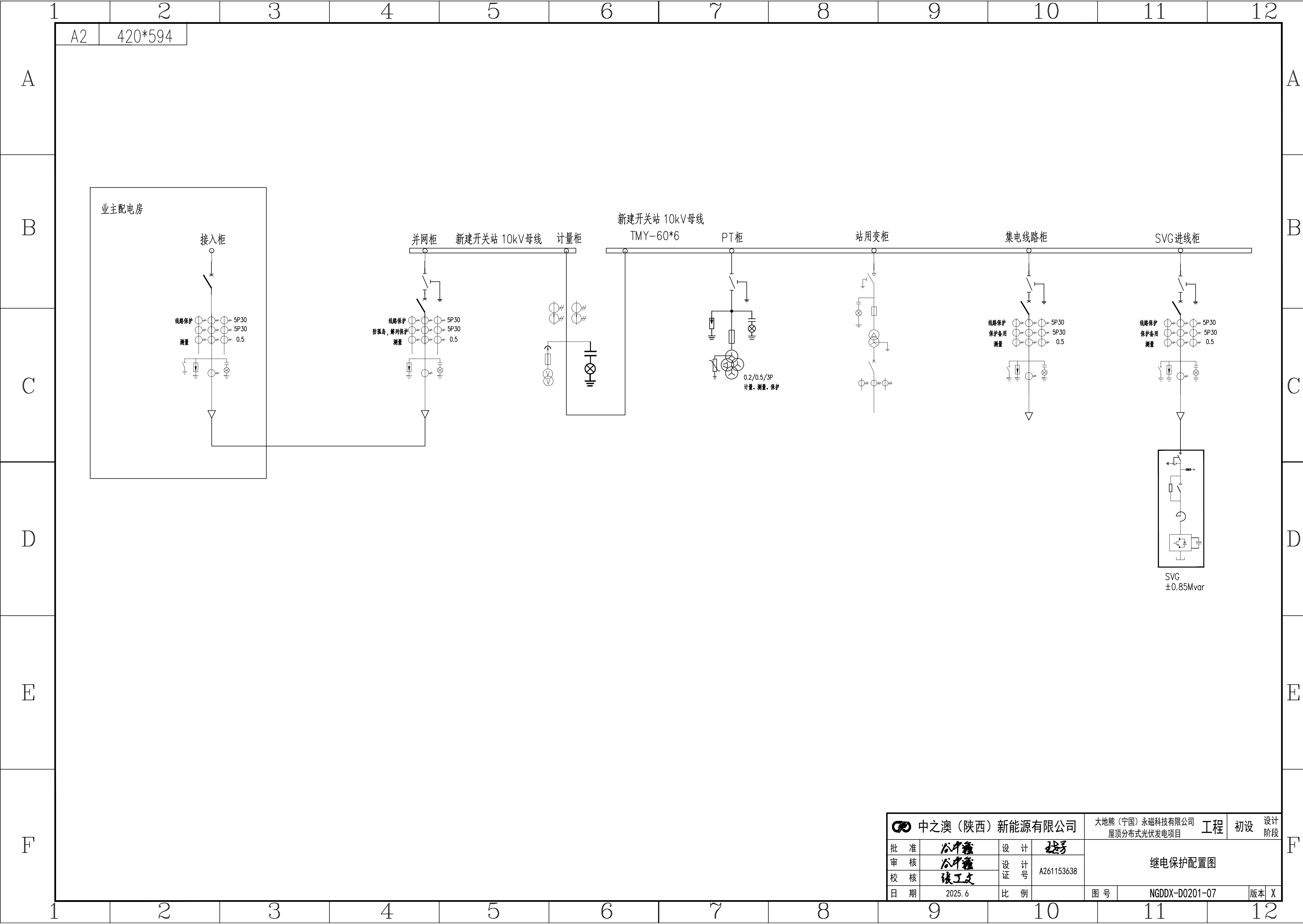
B

C

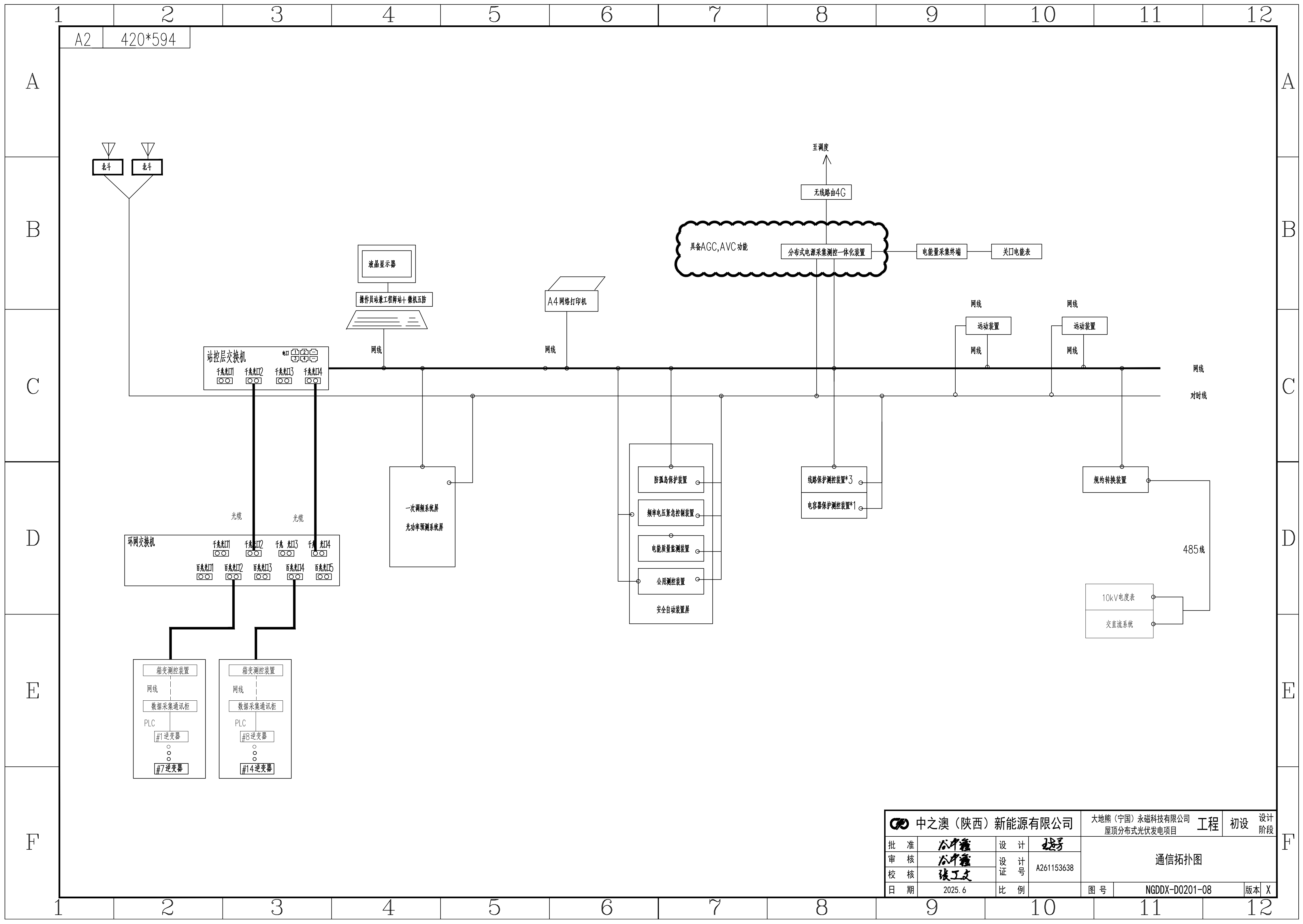
D

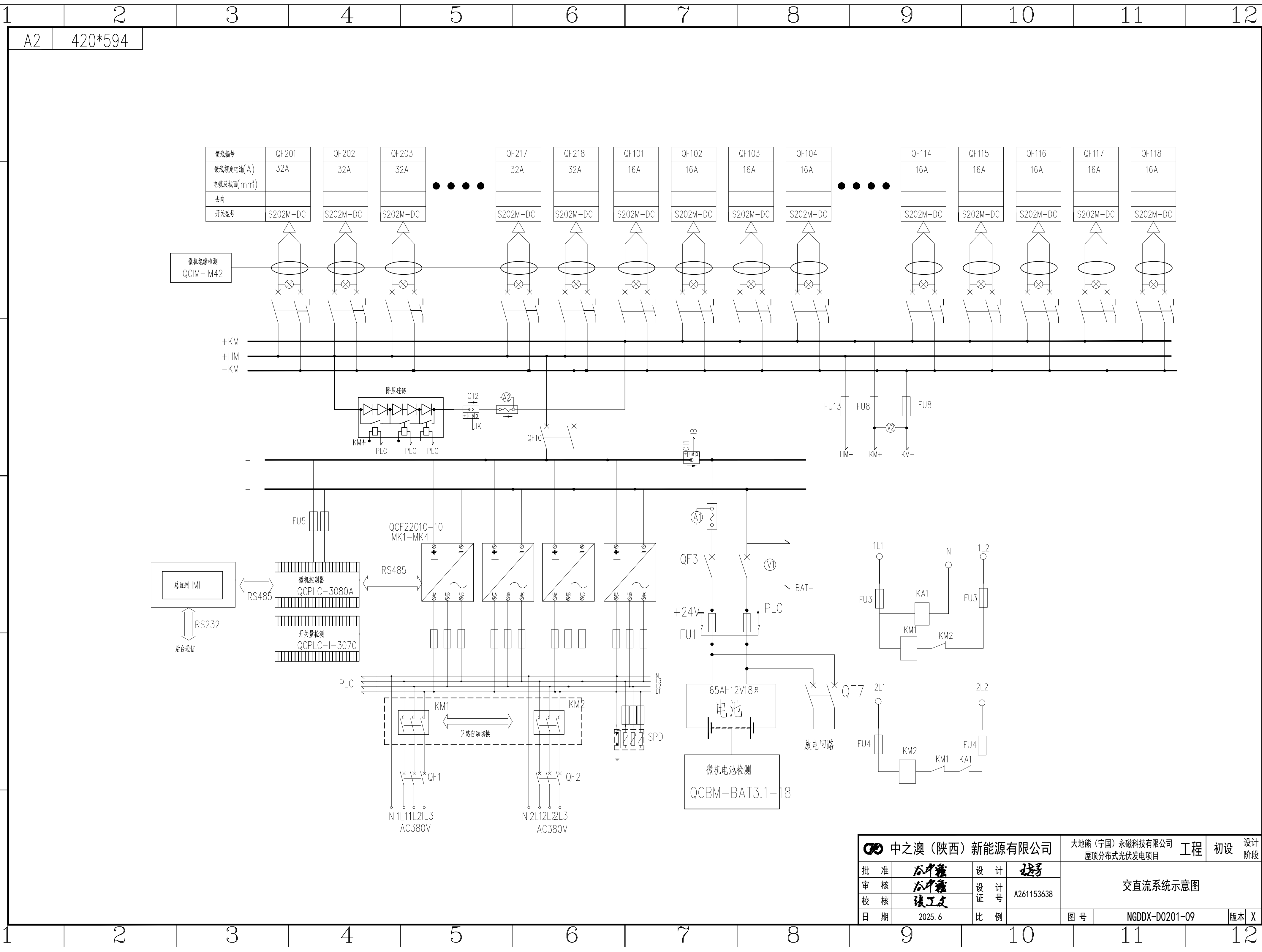
E

F



中之澳（陕西）新能源有限公司				大地熊（宁国）永磁科技有限公司		工程	初设	设计阶段
批准	谷中雍	设计	张子	继电保护配置图				
审核	谷中雍	设计	张子					
校核	张子文	设计	张子					
日期	2025. 6		比例	图号	NGDDX-D0201-07		版本	X





中之澳（陕西）新能源有限公司			大地熊（宁国）永磁科技有限公司 屋顶分布式光伏发电项目		工程	初设	设计 阶段
批 准	谷中鑫	设 计	张子	交直流系统示意图			
审 核	谷中鑫	设 计 号	A261153638				
校 核	张工文	证 号					
日 期	2025. 6	比 例		图 号	NGDDX-D0201-09		版本 X