

规划设计说明书

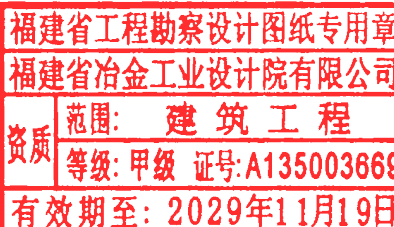
项目名称: 佛冈达味特钢有限公司车间二扩建

建设单位: 佛冈达味特钢有限公司


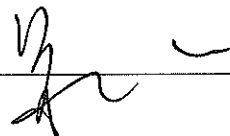

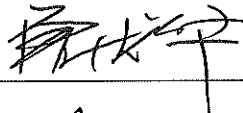

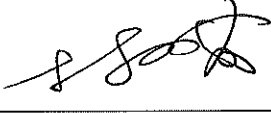
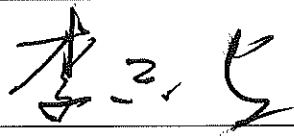
设计单位: 福建省冶金工业设计院有限公司

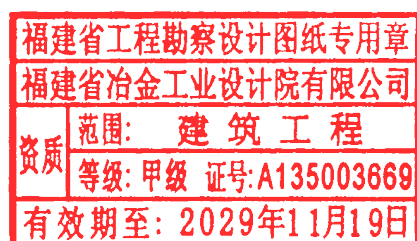


设计日期: 2025 年 05 月



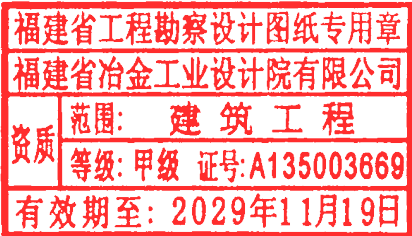
本人签名

设计单位法定代表人	蔡奇扬	
技术总负责人	郑 昱	
项目总负责人	郑 昱	
结构专业负责人	曾龙华	
建筑专业负责人	郑 昱	
电气专业负责人	林谢暄	
给排水专业负责人	李香贵	



目 录

- 1.概述
- 2.设计宗旨及依据
- 3.总平面设计
- 4.竖向设计
- 5.管综设计



佛冈达味特钢有限公司车间二扩建

规划设计说明

一.概述

佛冈达味特钢有限公司是一家生产高品质工模具钢的企业，目前在厂区一期建设完毕并稳定投产几年的基础上，本期准备投资拟建车间二扩建厂房作为车间二的扩建，以配合厂区现有生产产能。

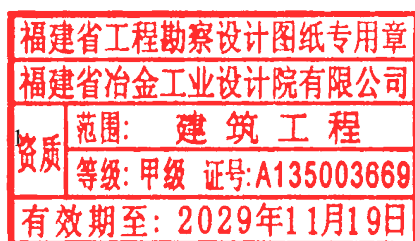
二. 设计宗旨及依据

1、设计宗旨

以生产产品为中心，以现代化管理为保障，通过整体空间形态的塑造，立求创造一个简洁大方，流线合理便捷、环境合谐优雅的现代化厂区。

2、设计依据

- (1)、佛冈县人民政府提供的规划设计条件通知书
- (2)、甲方提供的用地红线图
- (3)、《建筑设计防火规范》 GB 50016-2014(2018 年版)
- (4)、《建筑防火通用规范》 GB 55037-2022
- (5)、《全国民用建筑工程设计技术措施》(2009)
- (6)、其他相关建筑设计规范



三. 总平面设计

1、概况

项目建设地点在广东省清远市佛冈县石角镇莲溪村（英佛公路旁），本期主要进行车间二扩建，是在原厂区一期总体规划的基础上，对扩建厂房二及周边的规划进行局部微调。

2、总平面布局

车间二扩建位于厂区用地西北角区域，车间二轴扩建就布置在车间二的西北角；车间二轴扩建南退用地红线最近点 41.6 米，西退用地红线最近点 28.8 米，北接车间二。

3、交通组织

（1）车间二扩建为车间二的扩建，四周设有 4 米宽的消防环道，消防道路转弯半径均大等于 9 米，满足消防要求。

4. 主要技术经济指标如下：

主要技术经济指标				
项 目			计量单位	数值
规划用地面积			平方米	56183.42
实用地面积			平方米	178849
建筑占地面积			平方米	80722.4
其中	已建	车间二	平方米	14001
	拟建	车间二扩建(本期)	平方米	6179.66
		车间三	平方米	1598.7
		车间四	平方米	6739
		1#电控室（车间二）	平方米	196.3
		2#电控室（车间二）	平方米	158.4
		水泵房（车间二）	平方米	413.6
		变电所（车间二）		

福建省工程勘察设计图纸专用章
福建省冶金工业设计院有限公司
范围： 建 筑 工 程
资质 等级：甲级 证号：A135003869
有效期至：2029年11月19日



		总建筑面积	平方米	29742.66
其中	已建	车间二	平方米	14001
	拟建	车间二扩建(本期)	平方米	6179.66
		车间三	平方米	1598.7
		车间四	平方米	6739
		1#电控室(车间二)	平方米	196.3
		2#电控室(车间二)	平方米	158.4
		水泵房(车间二)	平方米	413.6
		变电所(车间二)	平方米	456
		车间二扩建(本期)	平方米	6179.66
	计容建筑面积		平方米	183345.97
		建筑密度	%	52.9
		建筑系数	%	52.9
		容积率		1.04
		绿地面积	平方米	5669
		绿地率	%	10.1
		机动车	辆	14
		非机动车	辆	36 辆(200m2)

注：1、车间二~车间四均为单层建筑，建筑高度超过 8m，在计算容积率该层建筑面积加倍计算。

2、厂区道路的转弯半径除图中注明外均为 9 米。

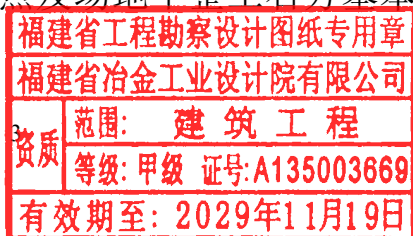
3、车间二~车间四火灾危险性等级均为丁类。

4、本次规划的新厂区与佛冈达味特钢有限公司原厂区东南向是连在一起的，原厂区的配电房，消防水池和消防泵房可供新厂区及原厂区共同使用，满足规范要求。

5、建筑周边 1.5 米范围内不计绿地面积。

四.竖向设计

本地块形状为不规则，北面为山地，本次规划的新厂区与佛冈达味特钢有限公司原厂区东南向是连在一起的，厂址呈北高南低，；为了满足厂区内生产交通运输的特点及场地平整土石方基本平衡的要



求，将厂区内采用同一标高布置方式，地面及路面标高设定为黄海标高 94.0。在厂区出入口处与佛冈达味特钢有限公司原厂区连接，佛冈达味特钢有限公司原厂区英佛公路衔接处的黄海标高约为 91.94。这样厂区地面比交接处英佛公路路面高处近 2 米，雨水等地表水不会从英佛公路倒灌到厂区，保证整个厂区排水的顺畅。用地边界高差处均采用自然放坡方式来过渡。厂区土石挖方填方基本平衡，节约造价，加快了工期，以便下一步工程能够顺利的开展。

五.管综设计

1. 给排水外部管线设计

1.1、给水：

本次拟建生产车间生活用水最用水定额 50L/人.班,以 100 人计,则最高日生活用水量为 5m³/d; 最高日最大时生活用水量为 0.5 m³/h。车间无生产用水。本工程从市政管网引入一根 DN150mm 给水管,供应厂区内生活、生产、消防用水。根据实际供水水压情况,充分利用市政压力,本工程用水均由市政自来水直接供水,管网下行上给式供水。

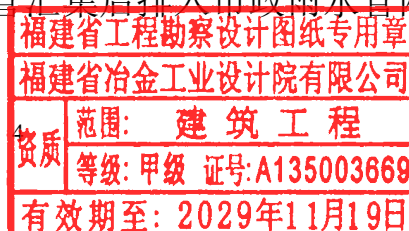
1.2、排水系统：

1)、排水系统采用雨、污分流制。

2)、室内生活污水经处理达标后排入厂区污水管道,再排入市政污水管网。

3)、生产用水主要为冷却水,处理后循环使用,不外排。

4)、屋面及场地雨水采用暗管汇集后排入市政雨水管网。



暴雨重现期采用 3 年。

1.3、消防给水

(1)、消防水量：

厂区内质检中心消防水量最大，其室内消防用水量 15L/S，室外消防用水量 25L/S，火灾持续时间为 2 小时，总的消防水量 288T；

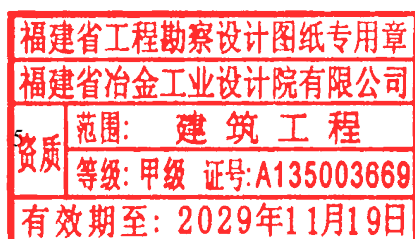
(2)、消防系统

原厂区内设有消防水池及消防增压泵，消防管网两路进水，室外消防管网布成环状，室外消火栓间距不大于 120 米。室内消火栓布置保证有两股充实水柱到达室内任何部位。

2. 电气外部管线设计

本工程原厂区内设 220KV 变电所一座。一路 220KV 架空进线，一路 10KV 备用电源电缆进线。厂区内车间为单层厂房，火灾危险性为丁类，室外消火栓用水量 20L/S，火灾延续时间 2h。消防设备按三级负荷供电，一路低压 0.4KV 电源进线。

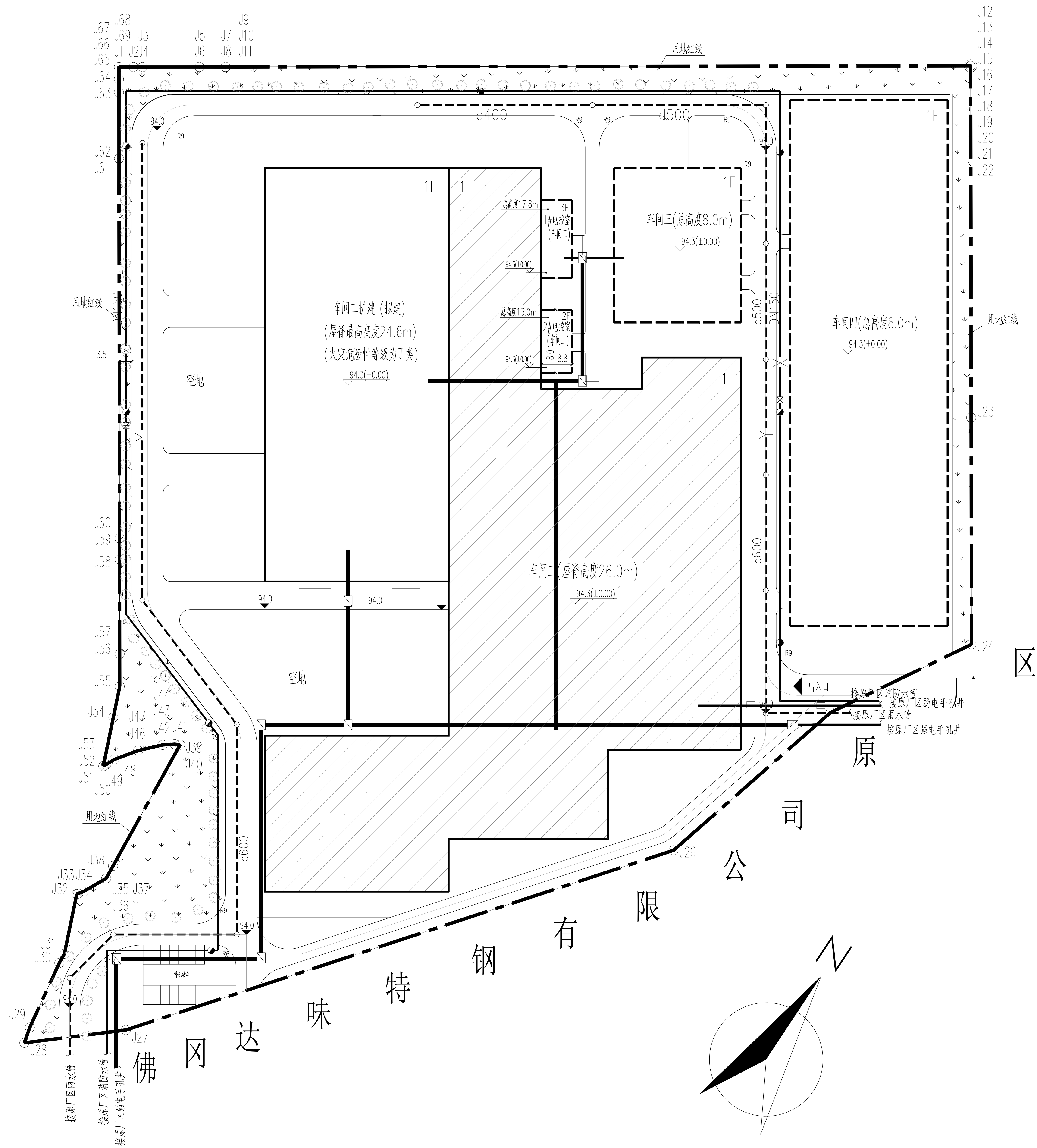
厂区电力电缆敷设采用电缆沟、暗配管等方式。本工程电话总容量 100 对。电话交接间(300 门)在办公楼底层。弱电线路采用排管埋地敷设。地下管线净距满足规范要求。



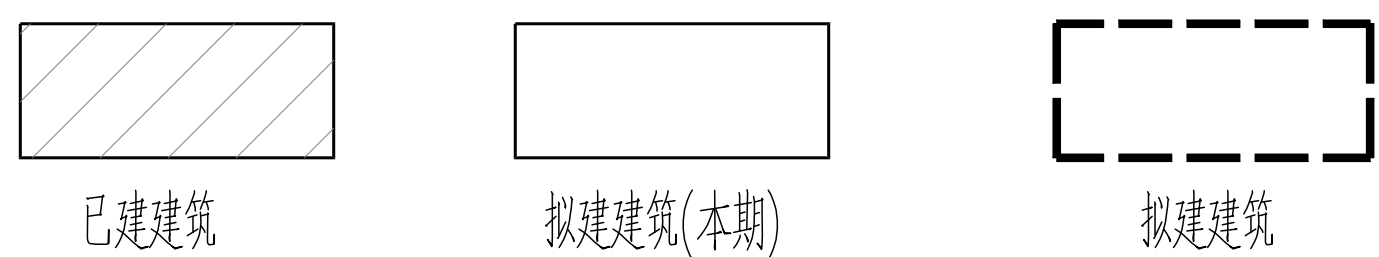
[illegible]

主要技术经济指标

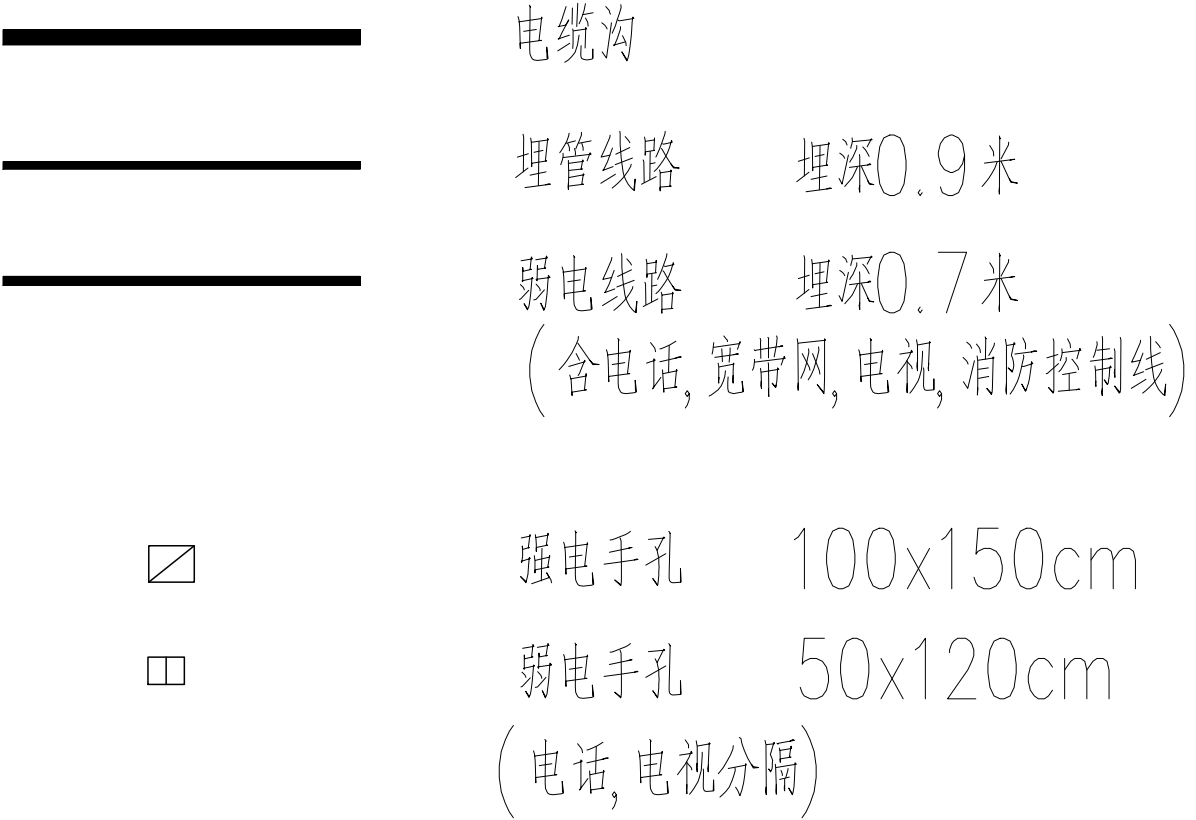
征地面积			56183.42m2 (约82.48亩)
实用地面积			56183.42m2 (约82.48亩)
建筑占地面积			29742.66 m2
其中	已建 拟 建	车间二	14001m2
		车间二扩建(本期)	6179.66m2
		车间三	1598.7m2
		车间四	6739m2
		1#电控室(车间二)	196.3m2
		2#电控室(车间二)	158.4m2
		水泵房(车间二)	413.6m2
		变电所(车间二)	456m2
总建筑面积			29742.66 m2
其中	已建 拟 建	车间二	14001m2
		车间二扩建(本期)	6179.66m2
		车间三	1598.7m2
		车间四	6739m2
		1#电控室(车间二)	196.3m2
		2#电控室(车间二)	158.4m2
		水泵房(车间二)	413.6m2
		变电所(车间二)	456m2
计容建筑面积			58261.02 m2
建筑密度			52.9%
容积率			1.04
建筑系数			52.9%
绿地面积			5669m2
绿地率			10.1%
机动车			14辆
非机动车			36辆(123m2)



管线综合总平面图 1:500



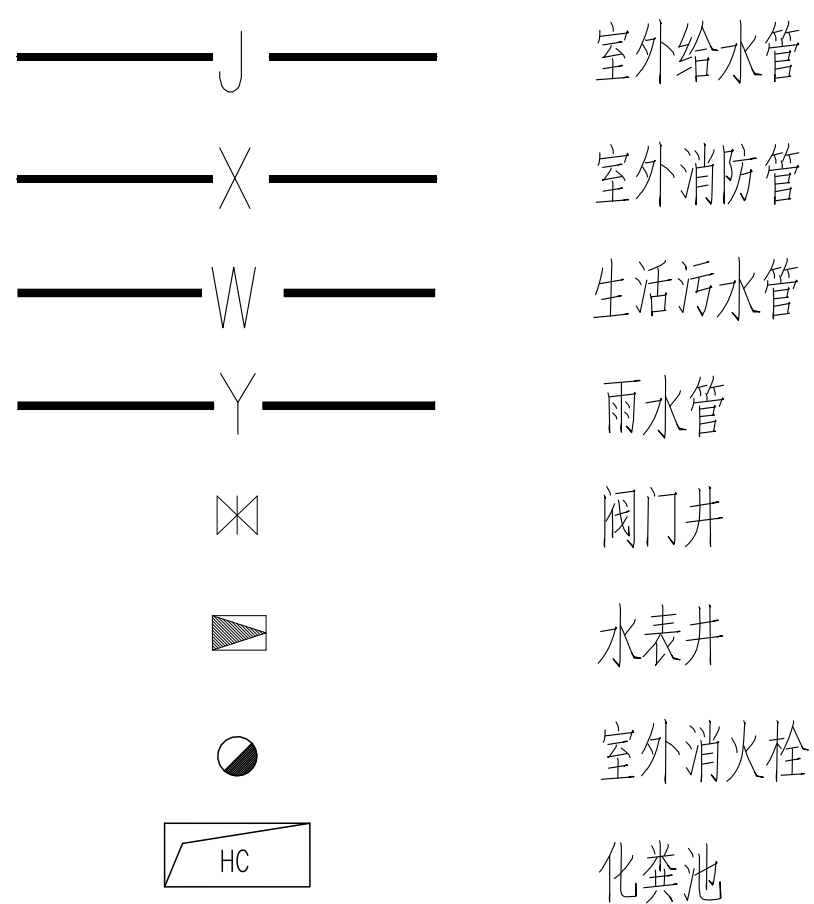
电气图例:



电气说明:

1. 本工程原厂区设有220KV变电所一座。
一路220KV架空进线,一路10KV备用电源进线。
配电线路除注明外为电缆沟及穿 ϕ 100碳素波纹管埋地敷设。
室外消火栓用水量20L/S,火灾延续时间2h。消防设备按三级负荷供电,一路电源进线。
由10KV配电房低压柜提供0.4KV电源。
2. 本工程电话总容量100对,电话交接间(300门)在办公楼底层。
3. 电缆之间以及电缆与设施之间的间距应按有关规范和标准执行。

给排水图例:



给排水设计说明:

- 1、水源：水源系采用取自地表水，由市政供水引入1根DN150给水管作为厂区生活用水；充分利用市政供水直接接驳。
- 2、供水方式：充分利用市政供水直接接驳。
- 3、消防：厂区内设有车辆加油站，火灾危险性属于丁类，建筑火灾危险性为二级，其室内消防用水量210m³/d，室外消防用水量2.5L/s，火灾延续时间2h。厂区内除消防用水量210m³/d外，还设有消防水池和消防站，厂区内设有消防水池及加压泵房，水池内设有多个循环水泵，总容量3000T，平时供排水，并设水位监控系统，均可消防供水。
- 4、排水系统采用雨、污分流，生活污水经化粪池处理后接入市政污水管，生产废水经收集后接入废水处理系统，不外排。
- 5、雨水排放系统采用雨水、废水分流制，雨水（雨水设计暴雨重现期采用3年）。
- 6、污水：生活污水、厨房废水经化粪池分类处理后接入市政污水管网，管材及管件的压力等级为：1.0MPa、0.6MPa，排水、污水管采用DPE及双壁波纹管，敷设埋设。

施工图审查批准单位:

施工图审查批准书证号:

福建省工程勘察设计院有限公司
范围: 建筑工程
等级: 甲级 证号: A13500366E
有效期至: 2029年11月19日

注册建筑师执业章

注册结构师执业章

工程名称:	
-------	--

年产60万吨高品质工模具钢生产线项目
厂区及配套

建设单位: 佛冈达味特钢有限公司

审 定		
-----	--	--

专业负责人	李香贵	李香贵
-------	-----	-----

校	对	魏祥	魏祥
设	计	李 航	1

图名:

管线综合平面图

工程编号	4180-2025
------	-----------

图 别	规划图	日期	2025.05
-----	-----	----	---------

图纸未盖出图章无效

[illegible]

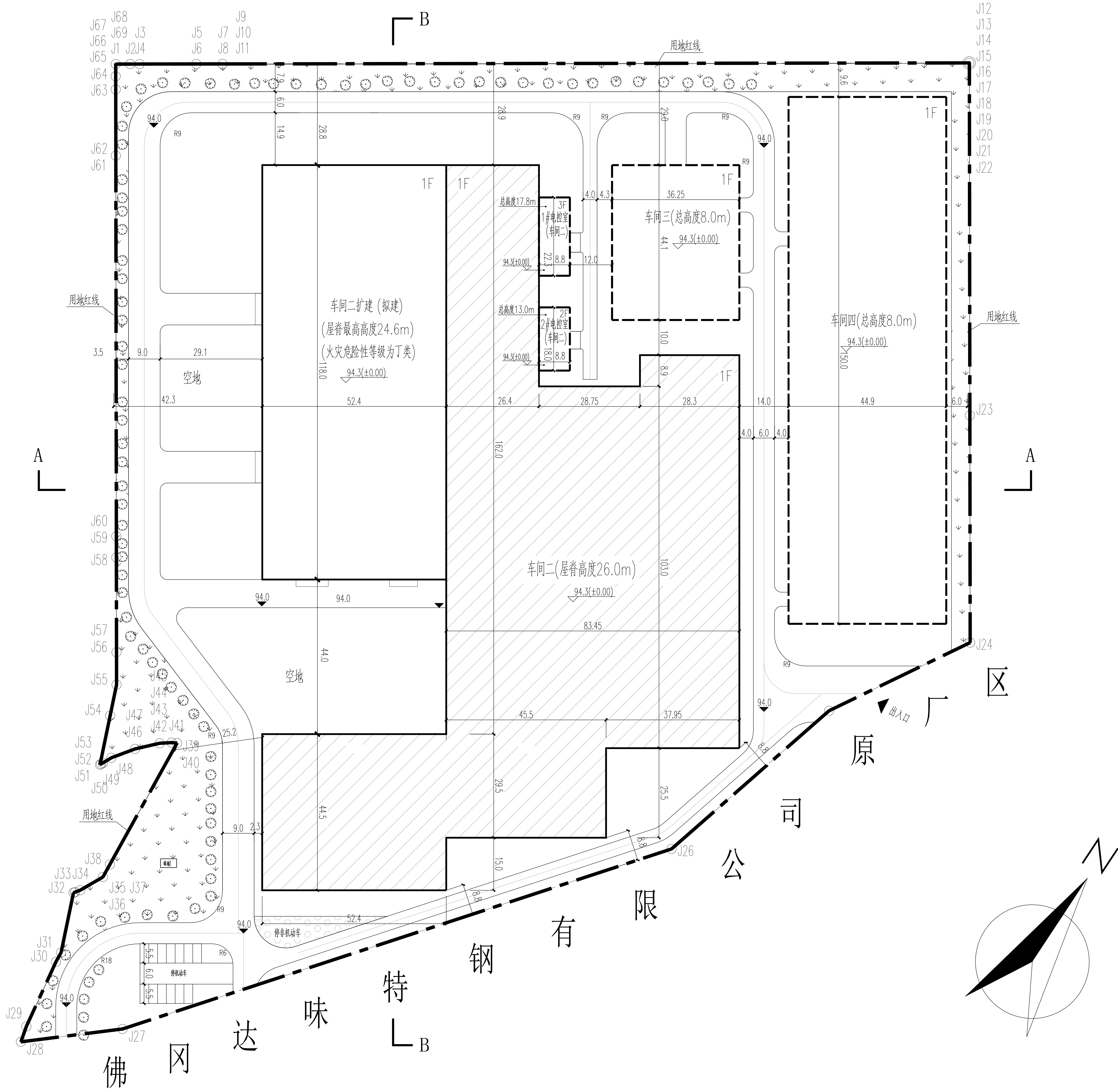
主要技术经济指标

征占地面积		56183.42m2 (约82.48亩)	
实用地面积		56183.42m2 (约82.48亩)	
建筑占地面积		29742.66 m2	
其中	已建	车间二	14001m2
	拟建	车间二扩建(本期)	6179.66m2
		车间三	1598.7m2
		车间四	6739m2
		1#电控室(车间二)	196.3m2
		2#电控室(车间二)	158.4m2
		水泵房(车间二)	413.6m2
		变电所(车间二)	456m2
总建筑面积		29742.66 m2	
其中	已建	车间二	14001m2
	拟建	车间二扩建(本期)	6179.66m2
		车间三	1598.7m2
		车间四	6739m2
		1#电控室(车间二)	196.3m2
		2#电控室(车间二)	158.4m2
		水泵房(车间二)	413.6m2
		变电所(车间二)	456m2
计容建筑面积		58261.02 m2	
建筑密度		52.9%	
容积率		1.04	
建筑系数		52.9%	
绿地面积		5669m2	
绿地率		10.1%	
机动车		14辆	
非机动车		36辆(200m2)	

- 注：1. 车间二~车间四均为单层建筑，建筑高度超过8m，在计算容积率该层建筑面积加倍计算。
2. 厂区内道路转弯半径除图中注明外均为9米。
3. 车间二~车间四火灾危险性等级均为丁类。
4. 建筑周边1.5米范围内不计绿地面积。
5. 本次规划的新厂区与佛山达味特钢有限公司原厂区东南向是连在一起的，原厂区的配电房、消防水池和消防泵房可供新厂区及原厂区共同使用，满足规范要求。

	绿地1
面积(m ²)	5669

注: 建筑周边1.5米范围内不计绿地面积。



绿地系统平面图 1:500

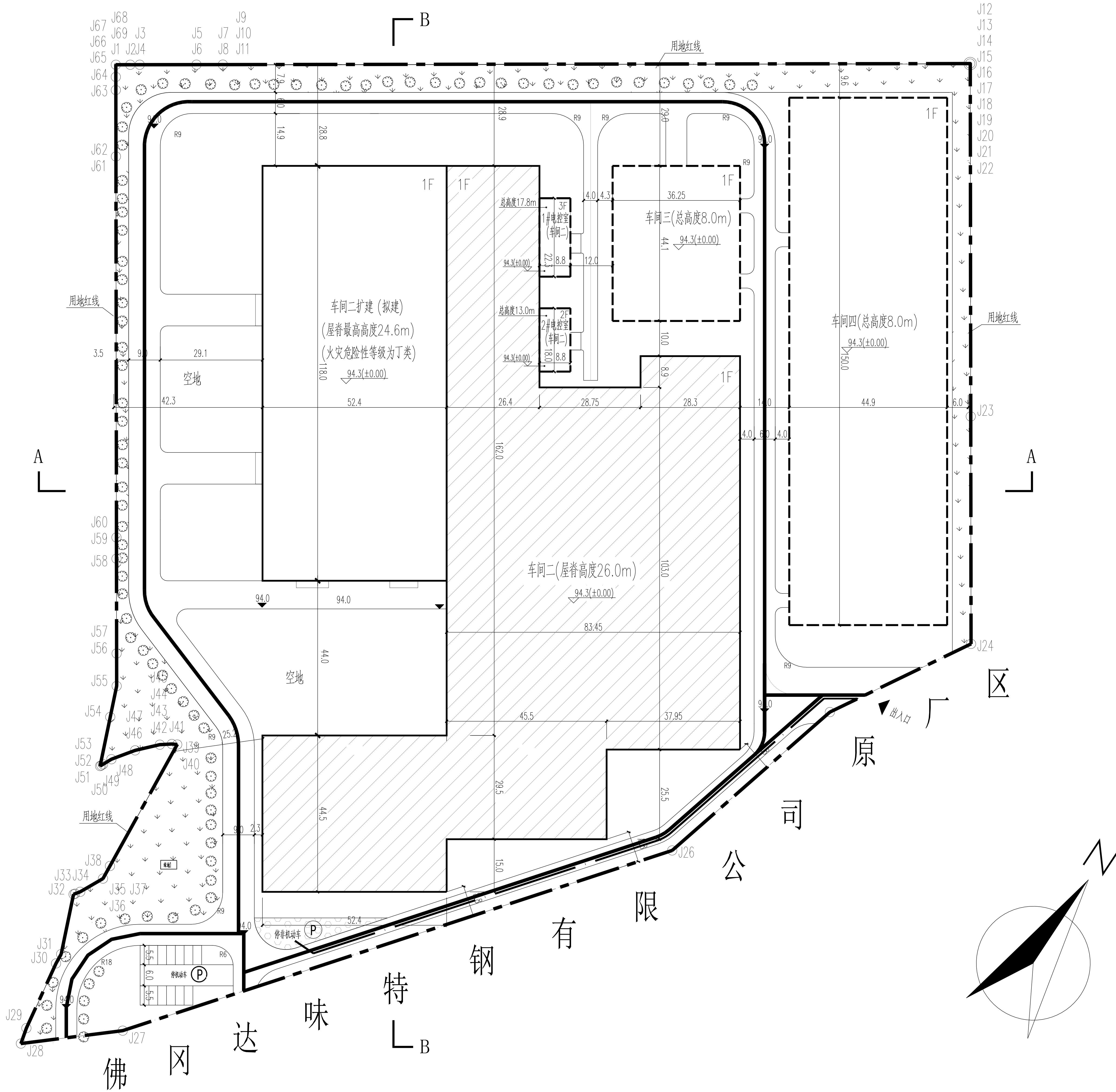
建筑设计单位 JIANZHUYAN JESSICA DIT	
福建省 冶金工业设计院有限公司 Fujian Metallurgical Industry Design Institute Co., Ltd.	
备注:	
施工图审查批准单位:	
施工图审查批准证书号:	
图所专用章 <div>福建省冶金工业设计研究院专用章 福建省冶金工业设计研究院有限公司 资质: 建筑工程 【等级: 甲级 证书A135003869】 有效期至: 2029年1月9日</div>	
注册建筑师执业章	
注册结构师执业章	
工程名称: 年产60万吨高品质工模具钢生产线项目 厂区及配套设施	
建设单位: 福州过峰特钢有限公司	
(打印处)	(签名)
审 定	廖 昱
工程负责人	廖 昱
专业负责人	廖 昱
审 核	戴阳江
校 对	廖 昱
设 计	陈梓坤
制 图	陈梓坤
图名: 绿地系统平面图	
工程编号	4180-2025
图 号	03
图 别	景观
日期	2025.05

[illegible]

主要技术经济指标





征占地面积		56183.42m2 (约82.48亩)	
实用地面积		56183.42m2 (约82.48亩)	
建筑占地面积		29742.66 m2	
其中	已建	车间二	14001m2
	拟建	车间二扩建(本期)	6179.66m2
		车间三	1598.7m2
		车间四	6739m2
		1#电控室(车间二)	196.3m2
		2#电控室(车间二)	158.4m2
		水泵房(车间二)	413.6m2
		变电所(车间二)	456m2
总建筑面积		29742.66 m2	
其中	已建	车间二	14001m2
	拟建	车间二扩建(本期)	6179.66m2
		车间三	1598.7m2
		车间四	6739m2
		1#电控室(车间二)	196.3m2
		2#电控室(车间二)	158.4m2
		水泵房(车间二)	413.6m2
		变电所(车间二)	456m2
计容建筑面积		58261.02 m2	
建筑密度		52.9%	
容积率		1.04	
建筑系数		52.9%	
绿地面积		5669m2	
绿地率		10.1%	
机动车		14辆	
非机动车		36辆(200m2)	

注: 1. 车间二~车间四均为单层建筑, 建筑高度超过8m, 在计算容积率该层建筑面积加倍计算。
2. 厂区道路的转弯半径除图中注明外均为9米。
3. 车间二~车间四火灾危险性等级均为丁类。
4. 建筑周边1.5米范围内不计绿地面积。
5. 本次规划的新厂区与佛冈县达特特钢有限公司原厂区东南向是连在一起的, 原消防水池和消防泵房可供新厂区及原厂区共同使用, 满足规范要求。



交通系统平面图 1:500

图例:

	厂区内机动车流线
	厂区内非机动车流线
	机动车停车场
	非机动车停车场

界址点坐标表				福建省 冶金工业设计院有限公司 Fujian Metallurgical Industry Design Institute Co., Ltd. 备注:			
点号	X	Y	边长	点号	X	Y	边长
J1	2643625.347	38448875.761		J39	2643479.021	38449003.317	
J2	2643627.757	38448879.078	4.10	J40	2643479.025	38449003.316	0.00
J3	2643629.337	38448881.252	2.69	J41	2643478.234	38449001.984	1.55
J4	2643629.339	38448881.251	0.00	J42	2643476.080	38448999.326	3.42
J5	2643638.828	38448894.312	16.14	J43	2643476.071	38448999.318	0.01
J6	2643638.834	38448894.320	0.01	J44	2643476.068	38448999.315	0.00
J7	2643643.238	38448900.381	7.49	J45	2643476.063	38448999.309	0.01
J8	2643643.245	38448900.390	0.01	J46	2643470.652	38448994.600	7.17
J9	2643643.241	38448900.390	0.00	J47	2643470.643	38448994.592	0.01
J10	2643643.242	38448900.393	0.00	J48	2643464.650	38448990.608	7.20
J11	2643643.248	38448900.401	0.01	J49	2643462.091	38448989.527	2.78
J12	2643768.170	38449072.352	212.54	J50	2643461.560	38448989.303	0.58
J13	2643768.172	38449072.356	0.00	J51	2643461.191	38448989.144	0.40
J14	2643768.174	38449072.361	0.01	J52	2643461.195	38448989.141	0.00
J15	2643768.174	38449072.367	0.01	J53	2643461.198	38448989.140	0.00
J16	2643768.174	38449072.371	0.00	J54	2643474.178	38448983.300	14.23
J17	2643768.174	38449072.374	0.00	J55	2643482.383	38448979.608	9.00
J18	2643768.173	38449072.377	0.00	J56	2643489.872	38448974.167	9.26
J19	2643768.172	38449072.381	0.00	J57	2643489.875	38448974.165	0.00
J20	2643768.168	38449072.386	0.01	J58	2643511.692	38448958.315	26.97
J21	2643768.165	38449072.389	0.00	J59	2643516.577	38448954.766	6.04
J22	2643768.163	38449072.391	0.00	J60	2643516.585	38448954.760	0.01
J23	2643686.992	38449131.362	100.33	J61	2643604.244	38448891.076	108.35
J24	2643634.661	38449169.380	64.68	J62	2643604.253	38448891.070	0.01
J25	2643595.383	38449148.235	44.61	J63	2643619.522	38448879.977	18.87
J26	2643537.213	38449135.004	59.66	J64	2643622.538	38448877.785	3.73
J27	2643404.022	38449038.505	164.47	J65	2643625.323	38448875.764	3.44
J28	2643384.059	38449017.205	29.19	J66	2643625.327	38448875.762	0.00
J29	2643388.529	38449015.891	4.66	J67	2643625.332	38448875.760	0.01
J30	2643408.373	38449011.921	20.24	J68	2643625.336	38448875.760	0.00
J31	2643411.371	38449011.556	3.02	J69	2643625.342	38448875.760	0.01
J32	2643427.224	38449004.424	17.38	J1	2643625.347	38448875.761	0.01
J33	2643427.609	38449004.680	0.46	S=56183.42 平方米 合84.28亩			
J34	2643428.918	38449005.550	1.57				
J35	2643435.751	38449008.587	7.48				
J36	2643435.755	38449008.587	0.00				
J37	2643435.759	38449008.587	0.00				
J38	2643439.817	38449008.092	4.09				
J39	2643479.021	38449003.317	39.49				


施工图审查批准单位:

施工图审查批准书证号:

福建省工程勘察设计图纸专用章
福建省冶金工业设计院有限公司
范围: 建筑工程
等级: 甲级 证号: A135003869
有效期至: 2029年11月19日

注册结构师执业章

建设单位: 佛山达味特钢有限公司

	(打印体)	(签名)
审 定		
工程负责人	郑昱	
专业负责人	郑昱	
审 核	陈阳江	陈阳江
校 对	郑昱	
设 计	陈舒婷	
制 图	陈舒婷	

图名:

交通系统平面图

工程编号	4180-2025		
图 号	04		
图 别	总图	日 期	2025.05

图纸未盖出图章无效