



南宁市江南区中心粮食储备库项目
3#粮食平房仓及柴油发电机房

M1632ST-4-M



工程设计证书:
CERTIFICATE NO.
A145001518 A245001515

设计文件目录

LIST OF DESIGN DOCUMENT

专 业	DISCIPLINE
阶 段	PHASE
校核人	CHECKER
设计人	DESIGNER

暖通

施丁图

版本	
----	--

A

日期
DATE

2023 12

李俊驰

徐均年

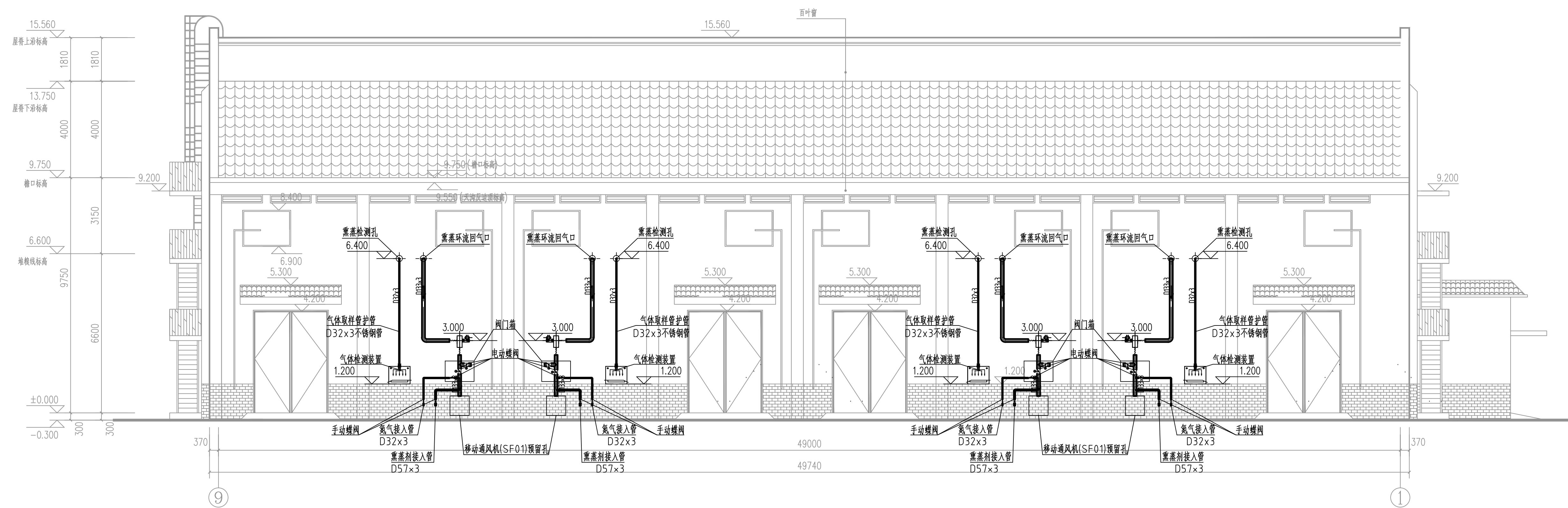
[illegible]

本表共	1	页第	1	页
	OF		SHEETS	
总 计	10	张		
TOTAL		SHEETS		
折 A1	9.625	张		
CONVERTED A1		SHEETS		
复用图		张		
REPRODUCED DRAWING		SHEETS		
折 A1		张		
CONVERTED A1		SHEETS		
底 图		张		
PRESERVED DRAWING		SHEETS		

会 签	工 艺	结 构	电 气	动 力
CO - SIGN	PROCESS	STRUCT.	ELEC.	POWER
	总图规划	给排水	自控	材料
	总图规划	MS. & SEW.	仪表	设备
建 筑	暖 通	环 保	环 保	
ARCH.	HVAC			

	D	
	E	

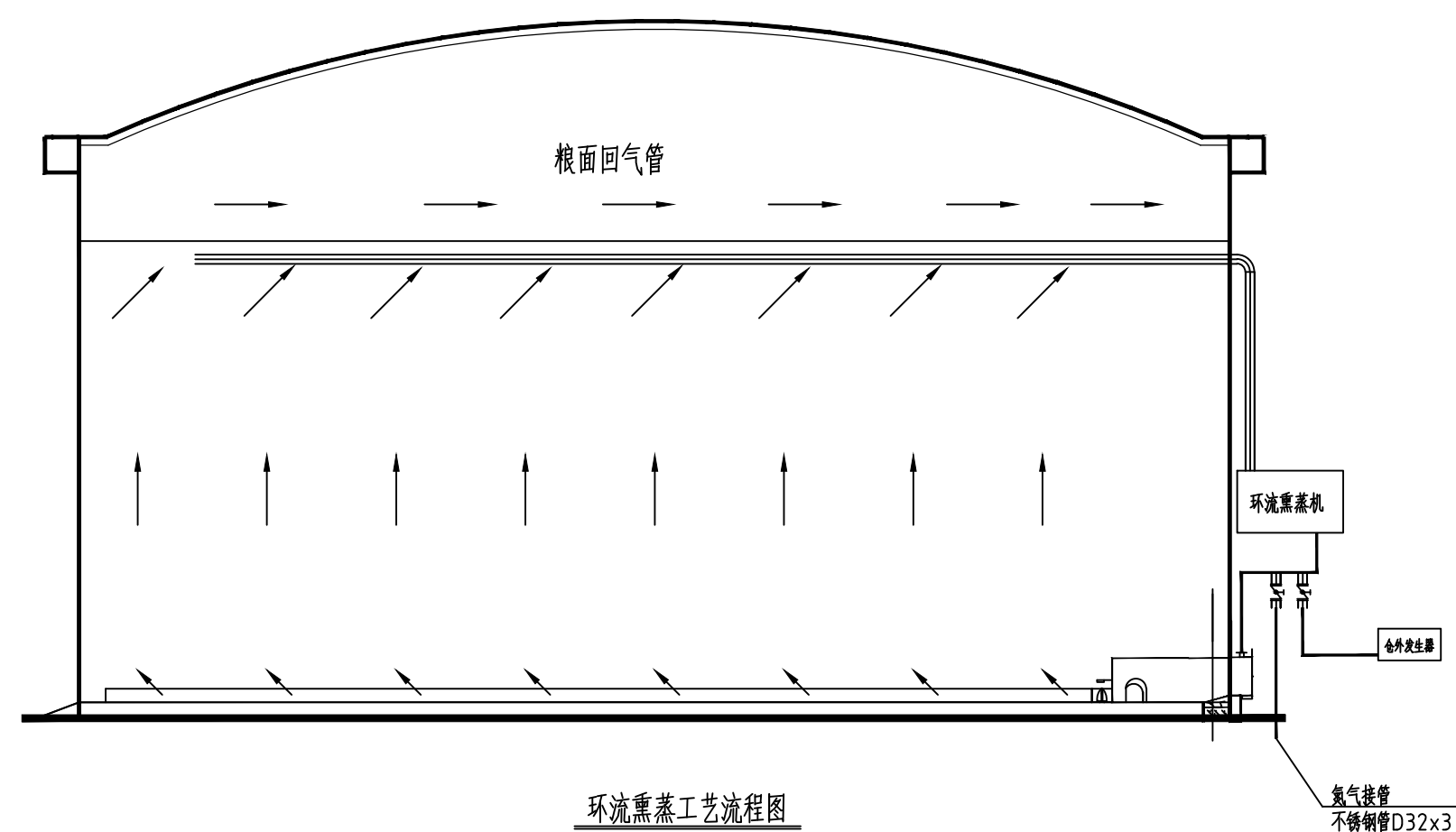
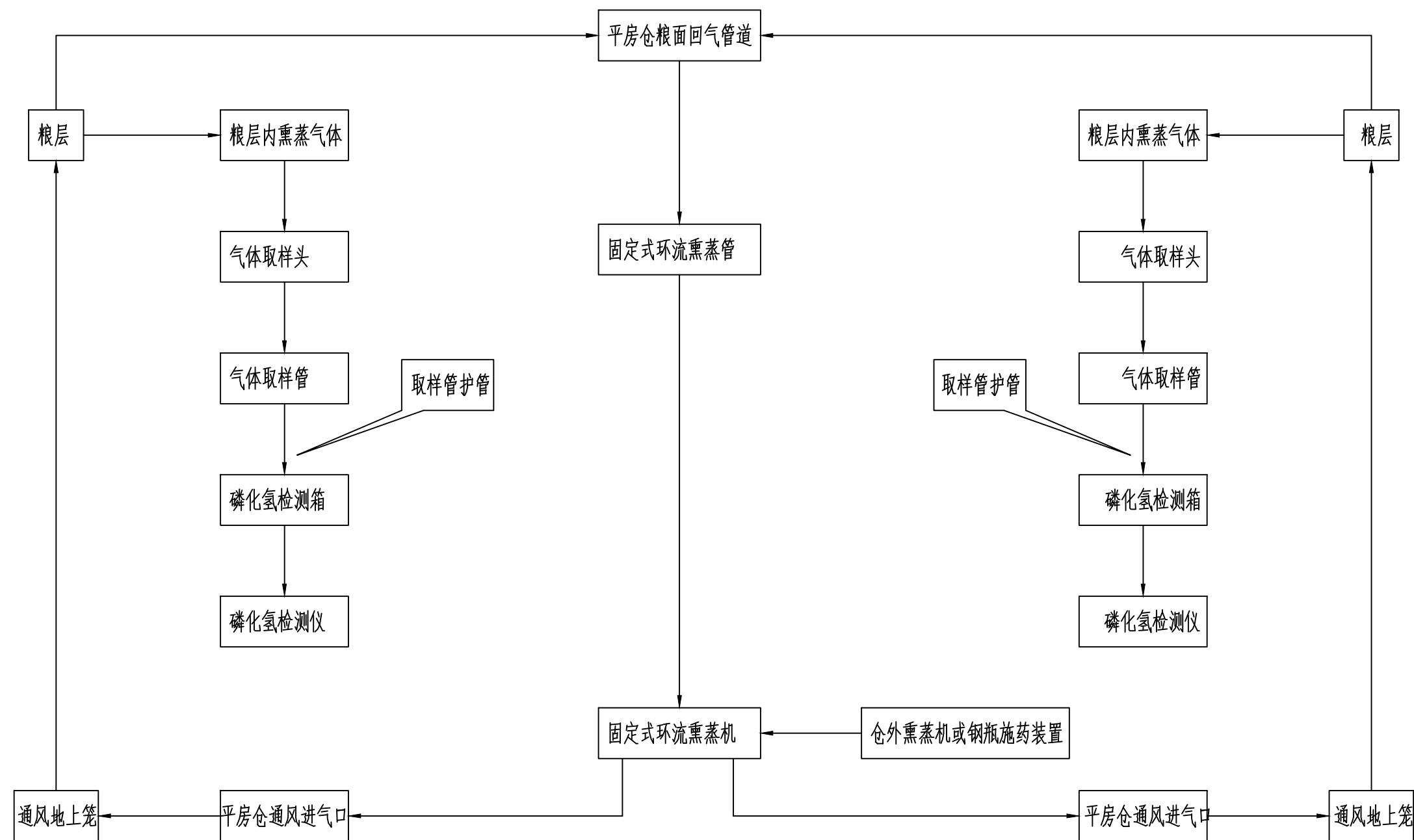
F	G
---	---

H

环流熏蒸系统布置立面图₁ : 100

 中国轻工业南宁设计工程有限公司 China CNCE Engineering Co., Ltd. 工程设计证书 CERTIFICATE NO. A145001518 A145001515 				
项目负责人 PROJECT LEADER	罗忠梁 钟蕾		题	所
专业负责人 DISCIPLINE LEADER	李俊驰		李俊驰	
审定人 APPROVER	陈永春		陈永春	
审核人 VERIFIER	黄宁		黄宁	
校对人 CHECKER	李俊驰		李俊驰	
设计人 DESIGNER	徐均宇		徐均宇	
制图人 DRAWER	徐均宇		徐均宇	
阶段 PHASE	施工图	专业 DISCIPLINE 版本 REVISION	暖通	比例 SCALE 1:100
图幅 SIZE	A1		A	日期 DATE 2023.12
建设单位 CLIENT/OWNER	南宁市江丰粮食收储管理中心			
项目名称 PROJECT NAME	南宁市江南区中心粮食储备库项目			
子项名称 ITEM NAME	3#粮食平房仓及柴油发电机房			
图纸名称 DRAWING NAME	环流熏蒸系统布置立面图			
图号 DRAWING NO.	M1632ST-A-5			
 0HHUDG666				

会 签	工 艺	结 构	电 气	动 力
CO - SIGN	总图/规划	给排水	自 控	
	6. LAYOUT PLANNING	WS. & SEW.	环 保	
	建 筑	暖 通	环 保	
	ARCH	HVAC	EP	



说明:

- 1、环流熏蒸系统设备配置详见设备表中环流熏蒸系统设备一览表。

环流熏蒸系统是通过强制气体循环，促进熏蒸气体在粮堆中均匀分部，达到有效杀虫目的的装置。环流熏蒸系统由环流装置（环流风机、环流管道、施药装置、检测装置、配电装置）和熏蒸设备（磷化氢发生器、磷化氢检测仪、磷化氢报警仪、风速测定仪）组成。
- 2、环流装置由环流风机、环流管道、施药装置、检测装置、配电装置组成，本项目采用移动式环流装置。

选取的环流熏蒸专用风机具有防爆、防晒、防雨、防泄漏、抗磷化氢腐蚀性能，设备参数详见设备一览表。
- 3、磷化氢浓度检测装置的作用是检测粮仓廾间内磷化氢浓度及工作环境磷化氢浓度。磷化氢浓度检测装置由气体取样头、气体取样管、取样阀门、取样管护管、检测箱等组成。本项目每个廾间设置取样装置一套，检测箱内有5根取样管，一根回气管，取样探头为不锈钢管，检测阀门与检测仪的气体取样管相配套。取样管应具有截面不变形的性能，内径不小于2mm，管壁厚度不小于1mm。检测箱固定在仓房外方便检测的墙壁上，并应对每根取样管单独设置阀门（或夹），阀门（或夹）的编号应与预留在仓内的取样管编号一致。
- 4、环流熏蒸系统相关预埋件、预留孔应按照设计及相关规范进行检查验收，然后进行系统安装。

系统安装后，应按照设计及相应规范对管道、阀门及附件进行检验，并对管道内杂物进行清理。
- 5、本项目储粮工艺环流熏蒸系统设计依据为《粮油储藏，磷化氢环流熏蒸设备》（GB/T 17913-2008），未尽事宜按照规范，综合具体情况进行施工。

环流熏蒸工艺流程图

中国轻工业南宁设计工程有限公司
China CNDC Engineering Co., Ltd.
工程设计证书
CERTIFICATE NO. A145001518 A245001515

项目负责人 PROJECT LEADER	罗忠录 钟蕾	罗忠录 钟蕾
专业负责人 DISCIPLINE LEADER	李俊驰	李俊驰
审定人 APPROVER	陈永春	陈永春
审核人 VERIFIER	黄宁	黄宁
校核人 CHECKER	李俊驰	李俊驰
设计人 DESIGNER	徐均宇	徐均宇
制图人 DRAWER	徐均宇	徐均宇

阶段 PHASE	施工图	专业 DISCIPLINE	暖通	比例 SCALE	1:100
图幅 SIZE	A2	版本 REVISION	A	日期 DATE	2023.12

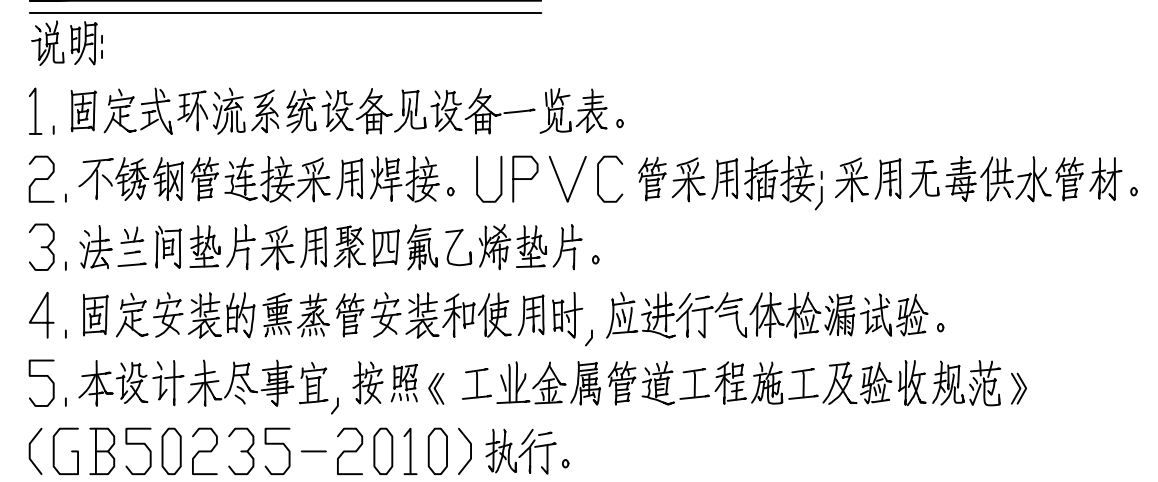
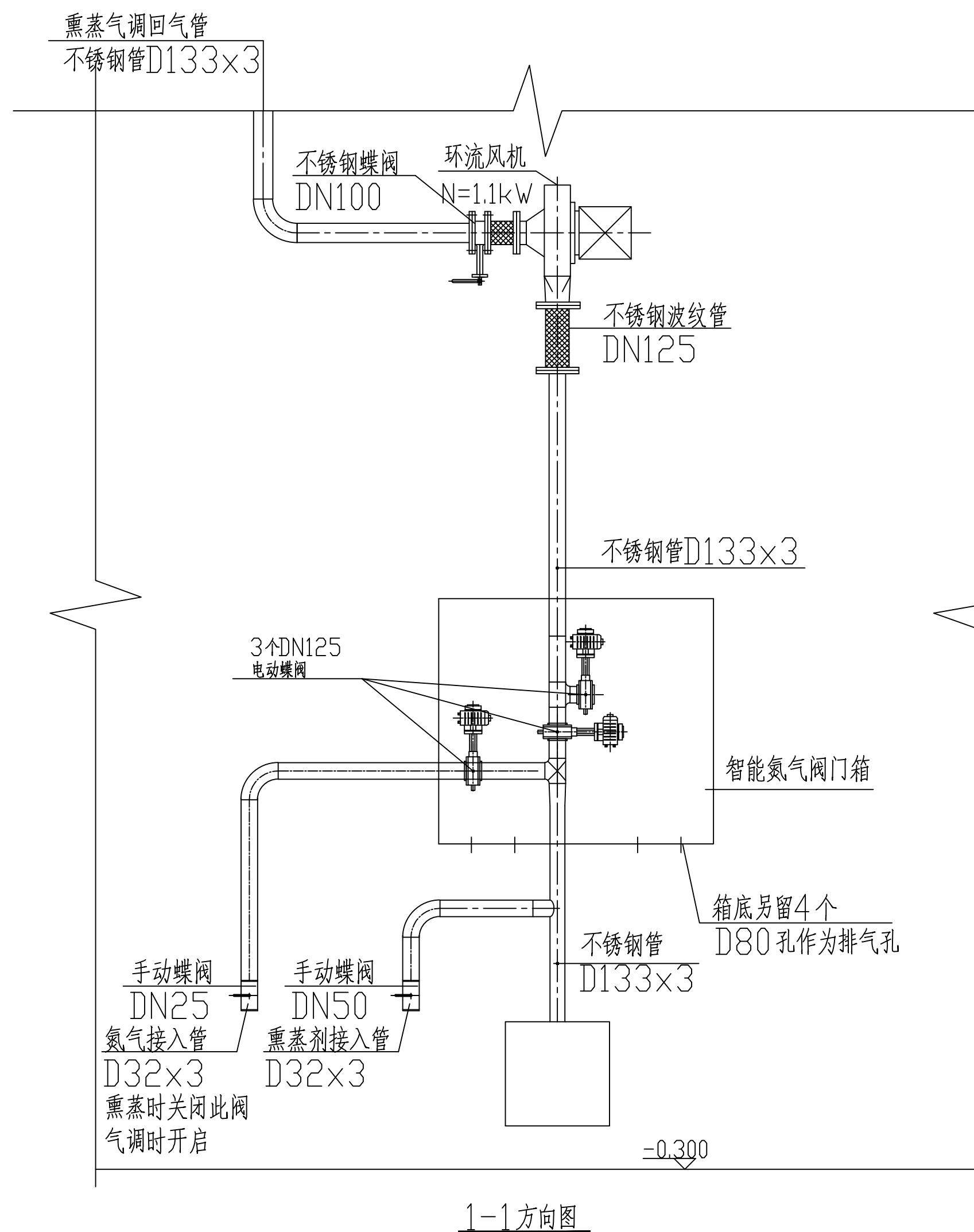
建设单位 CLIENT/OWNER	南宁市江丰粮食收储管理中心
----------------------	---------------

项目名称 PROJECT NAME	南宁市江南区中心粮食储备库项目
----------------------	-----------------

子项名称 ITEM NAME	3#粮食平房仓及柴油发电机房
-------------------	----------------

图纸名称	环流熏蒸工艺流程图
DRAWING NAME	

图 号	M1632ST-4-6
DRAWING NO.	
	
0HHUDG649	



一、按要求,国家粮食储备库平房仓采用磷化氢环流熏蒸,磷化氢环流熏蒸系统由施药装置、环流装置和磷化氢检测装置组成。磷化氢环流系统是利用环流设备,通过仓底的通风管道和粮面的环流管道,强制注入的磷化氢气体循环,并在粮层内均匀分布,达到杀虫目的,同时可随时检测仓内磷化氢气体的浓度,适时的补充磷化氢气体,确保杀虫效果。

二、施药装置

施药装置采用仓外磷化氢发生器。

施药装置由仓外磷化氢发生装置,二氧化碳钢瓶,减压施放装置,控制装置等组成。磷化氢钢瓶施药装置由磷化氢钢瓶,减压施放装置,计量装置,控制装置,移动装置组成。两种施药方式均应实现施药量、浓度和速度的控制。

三、环流装置

环流装置有移动式 and 固定式两种方式,均由环流风机,环流管道,施药接口,浓度检测口和控制调节装置等组成。环流风机应为具有气密、防爆、防腐的离心风机。本设计采用固定式环流装置,仓内环流管粮面以上部分采用UPVC管,使用时插接。粮面以下部分及仓外环流管采用不锈钢管,使用时焊接。

四、磷化氢浓度检测装置

磷化氢浓度检测装置由气体取样装置,磷化氢检测仪,报警仪组成。气体取样装置每廋间气体取样点不少于20个,仓内部分取样管应采用柔性塑料管或橡胶管。内径不小于3mm,管道壁厚应大于1mm,取样管根数与取样点个数相同并编号。

五、系统安装要求

环流熏蒸系统固定在仓房的部分应按下列要求安装:

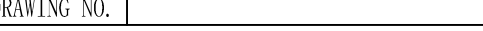
1. 与熏蒸系统相关的预埋件,预留孔等,应按设计和相应的施工规范进行检查验收,然后才可进行系统安装。

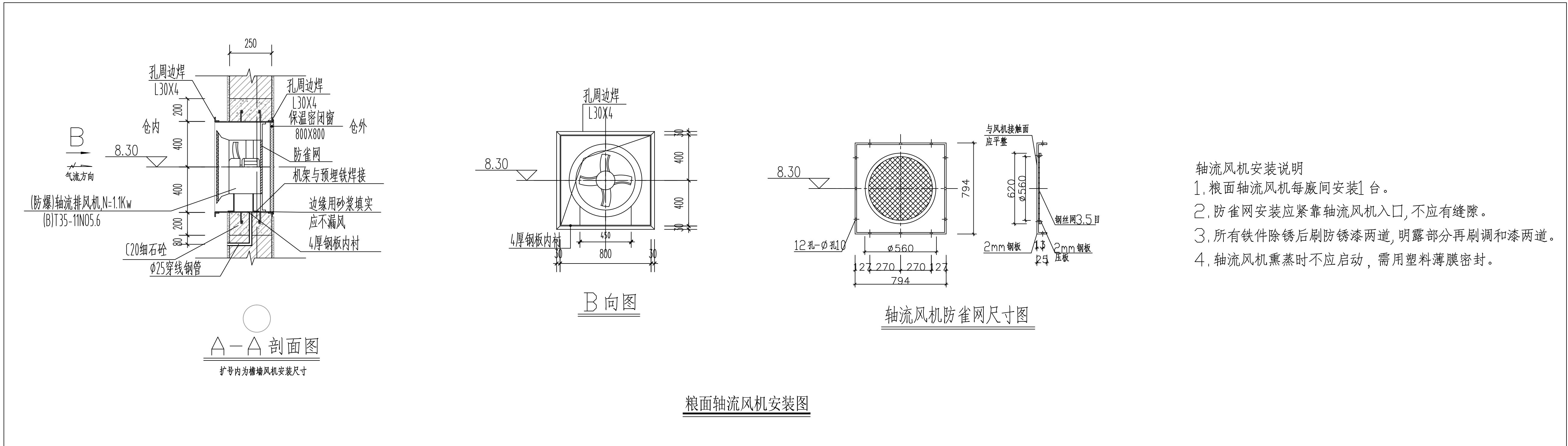
2. 系统安装施工前,应按设计和相应规范对管道,管件及阀门等进行检验,并对其内部进行清理。

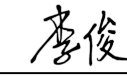
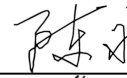
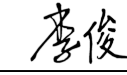
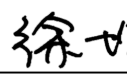
六、设计条件

熏蒸工艺设计依据为《磷化氢环流熏蒸技术规程》LS/T1201-2002。

涉及的设备及安装均应符合该标准的有关规定,未尽事宜均按国家现行有关标准和规范结合具体条件进行。

 中国轻工业南宁设计工程有限公司 China CNCD Engineering Co., Ltd.						
工程设计证书 CERTIFICATE NO.		AH15001518 A245001515				
项目负责人 PROJECT LEADER		罗忠录 钟蕾		罗忠录 钟蕾		
专业负责人 DISCIPLINE LEADER		李俊驰		李俊驰		
审定人 APPROVER		陈永春		陈永春		
审核人 VERIFIER		黄宁		黄宁		
校核人 CHECKER		李俊驰		李俊驰		
设计人 DESIGNER		徐均宇		徐均宇		
制图人 DRAWER		徐均宇		徐均宇		
阶段 PHASE	施工图 DRAWING 图幅 SIZE	A1	专业 DISCIPLINE 版本 REVISION	暖通	比例 SCALE 日期 DATE	1:100 2023.12
建设单位 CLIENT/OWNER		南宁市江丰粮食收储管理中心				
项目名称 PROJECT NAME		南宁市江南区中心粮食储备库项目				
子项名称 ITEM NAME		3#粮食平房仓及柴油发电机房				
图纸名称 DRAWING NAME		熏蒸系统安装图				
图号 DRAWING NO.		M1632ST-4-7				
						
0HHUDG63A						



		1	2	3	4	5	6	7	8										
A	B	C	D	E	F	G	H	中国轻工业南宁设计工程有限公司 China CNC Engineering Co., Ltd. 工程设计证书 CERTIFICATE NO. A145001518 A245001515  项目负责人 PROJECT LEADER 罗忠录 钟雷  专业负责人 DISCIPLINE LEADER 李俊驰  审定人 APPROVER 陈永春  审核人 VERIFIER 黄宁  设计人 DESIGNER 徐均宇  制图人 DRAWER 徐均宇  阶段 PHASE 施工图 专业 DISCIPLINE 暖通 比例 SCALE 1:100 图幅 SIZE A1 版本 REVISION A 日期 DATE 2023.12 建设单位 CLIENT/OWNER 南宁市江丰粮食收储管理中心 项目名称 PROJECT NAME 南宁市江南区中心粮食储备库项目 子项名称 ITEM NAME 3#粮食平房仓及柴油发电机房 图纸名称 DRAWING NAME 工艺粮食输送系统说明及流程图 图 号 DRAWING NO. M1632ST-4-9  00HJUDG61B											