气动物流传输系统设计说明

一、设计依据

1．1 业主提供的设计任务书；
1．2 其他相关工种提供的有关设计资料和要求；

1．3 国家现行的设计规范；

1．3．1 《综合医院建筑设计规范》(GB51039-2014)

1．3．2 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)2018年版

1．3．3 《民用建筑电气设计规范》(JGJ/16-2008)

1．3．4 《自动化仪表工程施工及质量验收规范》(GB50093-2013)

1．3．5 《工业金属管道工程施工规范》(GB50235-2010)

1．3．6 《医院洁净手术部建筑技术规范》(GB50333-2013)

二、系统简介

气动物流传输系统是以压缩空气为动力，借助机电技术和计算机控制技术，通过网络管理和全程监控，将各科室通过管道连为一体，在气流的推动下，实现医用物品传输。

三、基本技术参数

3．1 传输方式：单管双向传输；

3．2 运输重量：不小于5KG；

3．3 运行温度：-30℃~+60℃；

3．4 控制方式：计算机实时监控，自动化传输；

3．5 速度可选：最大传输速度＞9米/秒(适用常规物资)；最小传输速度＜5米/秒；

3．6 为了急救需要可设优先级，优先传递急救物品；

3．7 管径材质：外径为160mm不锈钢管道；

3．8 站点类型：标准型站点

3．9 风机类型：风机的气送量≥8.5m^3/min，功率≥5.5KW。

四 设计方案

4．1 设计范围
本项目为苏州市相城人民医院气动物流项目，本项目气动物流传输系统设计范围为急诊医学中心，从地下一层至地上四层
4．2 系统设计
本项目设计一个气动物流传输系统，共8个站点，为一个区域

4.3 系统设置
系统的气动机房设置在本项目地下一层气动物流机房。

五、设计思想及内容

5．1 严格按照国家的有关标准、规范进行工程设计，从技术上确保设计图纸符合国家有关标准、规范的规定，满足医院提出的各项要求。

5．2 努力贯彻设计的安全性、可靠性和实用性。在满足安全、可靠的前提下采用先进的技术，同时考虑美观和便于维修方便等因素，做好本项目气动管道物流传输系统设计。

5．3 本设计遵循简单、方便、实用、高效的原则，站点及管道均做到了合理布置。

5．4 根据本项目的实际情况，做好物流传输的工作。系统采用1路空气压缩机，站点分布在大楼各层中。通过有效的管道设计，保证传输的可靠性。

六、电气设计

供电位置	配电大小
地下一层气动物流机房	10KW配电箱
总功率：	10KW
说明： (配电箱均为三相五线380V),机房内要配置物流检修照明。	

七、其它
1、各层天花吊顶需预留物流系统专用检修孔，检修孔的尺寸为600X600。
2、在大楼内涉及配合气动物流系统的土建施工、装饰施工由相应专业单位负责完成。

八、站点表

相城人民医院					
智能气动物流系统站点列表					
楼层	急诊医学中心				站点数量
4F	手术中心				1
3F	急诊病房				1
2F	EICU	输液大厅			2
1F	抢救大厅	急诊检验	急诊药房	放射科	4
合计					8

重要声明 Important Note
本图纸的著作权及其它相关权益属于启迪设计集团股份有限公司所有，图中所含的专有技术信息应予保密，未经本公司书面许可，不得复制本图纸或将信息提供或披露给任何第三方。(与业主有协议者，按协议执行)。
The copyright and other related equities of the drawing material belong to Tus-Design Group Co, Ltd. Proprietary technical information included in the drawings shall be confidential. Any duplication or disclosure of the information to any third party is not allowed without written permission from our company. (Those who have agreements with clients shall follow the agreements.)

分区示意图 KEY PLAN

修改记录 Revised Record

编号 No.	出图 Issue	日期 Date
A	首次出图	

建设单位 Client
苏州市相城人民医院

顾问设计公司 Consultant Design Company

设计院 Design Institute
启迪设计集团 Tus-Design Group
启迪设计集团股份有限公司
中国江苏省苏州工业园区星湖街9号
电话 TEL: 86-512-6615-5100
传真 FAX: 86-512-6523-0783
邮编 ZIP: 215021

出图专用章 Seal of issuing

执业注册章 National Registered Professional License

图名 Drawing Title
气动物流传输系统设计说明

工程名称 Project Name
苏州市相城人民医院改扩建项目（二期建设）
子项工程名称 Sub-Project Name
14#急诊医学中心

设计编号 Design No.	子项工程号码 Job No.
A22025A127-2	01
审定人 Approved by	项目负责人 Design chief
审核人 Finally Checked by	专业负责人 Discipline chief
校对人 Checked by	设计人 Designed by
项目经理 Project Manager	制图人 Drawn by
比例 Scale 1:100	专业 Discipline 物流
日期 Date 2026.02	图号 Drawing No. 002
设计阶段 Design Stage 施工图	