

采暖系统

乐选采暖系统 享舒适生活

乐享家电

I love my life

modern life need a best
home heating system



APPLIANCE **life** 2015

中国家电行业权威期刊《电器》杂志倾力制作

随刊赠阅

家庭采暖系统选购指南

选对品牌 拥有温暖

看过《来自星星的你》这部韩剧的人，都会对一个场景记忆犹新，那就是窗外飘起鹅毛大雪，女主角却在温暖如春的屋子里吃着炸鸡，喝着啤酒。之所以很多喜欢韩剧的人对此印象深刻，除了内心的浪漫情结，一定还有的就是，对韩剧中展现出的品质生活的向往。

在中国的冬季，无论你在“干冷”的北方，还是在“湿冷”的江南，把家里打造得像春天般温度怡人，或许是每个人都梦寐以求的事。因此，随着生活水平的提高，也就有越来越多的人开始关注冬季“采暖”这件事。

采暖的方式有多种多样，其中，最节能环保的莫过于分户安装的独立采暖系统。这个以燃气壁挂炉为核心热源的采暖系统，可以实现各个房间根据需求随意设定舒适温度，同时提供大流量恒温卫生热水，供家庭沐浴、厨房等场所使用。可以说，这一舒适、健康、节能的采暖方式，代表着未来市场发展趋势，拥有一片光明的前景。

不过，这一产品对安装和维护等售后服务的要求较高，并且，市场上众多品牌鱼龙混杂，消费者在选择时，常常会被各种概念和产品弄得眼花缭乱，完全不清楚哪些品牌品质好，性价比更高。本社编辑这一选购指南，正是为了帮助您，擦亮眼睛，选择出有品质有信誉的好产品。只有那些像林内一样的行业领导品牌，才可以通过细心、周到的一站式采暖服务，给消费者一粒“定心丸”，实现他们打造品质生活的美好梦想！

CONTENTS

2015 家庭采暖系统 选购指南

选对品牌 拥有温暖

采暖的方式多种多样，其中，最节能环保的莫过于分户安装的独立采暖系统。这一产品对安装和维护等售后服务的要求较高，并且，市场上众多品牌鱼龙混杂。如何挑选？这本选购指南将帮助您，擦亮眼睛，选择出有品质有信誉的好产品。

2 采暖系统问题对对碰

什么是采暖系统？采暖系统究竟好在哪里？安装一套采暖系统复杂吗？费用高吗？有危险吗？……您关系的问题在这里都能找到答案。

6 采暖方式大 PK

也许您还不确定，应该青睐独立供暖方式亦或选择集中供暖方法；或许您还没想好，采暖系统和家用空调到底买哪个更好。没关系，让 PK 结果来告诉我们答案。

8 选购窍门七字诀

市场上，以壁挂炉为核心的独立供暖系统品牌众多，质量参差不齐。如何选购？您不必烦恼，想要练就火眼金睛的本事其实并不难。七字诀帮您轻松选购。

10 采暖专家讲售后

售后服务是采暖系统销售的重要一环，也是保证产品质量的一部分。让专家向大家简要介绍采暖系统安装后最重要的几项验收标准，让您做到心中有数。

12 看看别人怎么选

用事实说话，了解适合不同居室面积的安装方案，分享真实的安装案例。自家选购采暖系统时，让您成竹在胸。

主管：中国轻工业联合会
主办：中国家用电器协会
编辑策划：《电器》杂志社

国内统一刊号：CN11-5216/TH

国际标准刊号：ISSN 1672-8823

广告经营许可证：京东工商广字第0264号

策划：《电器》杂志社
执行主编：陈莉
责任编辑：秦丽 傅一元
美术编辑：施力
漫画：邓家文

编辑部电话：(010) 65285639 65251370
传真：(010) 65224919
E-mail: chiapp@sina.com

社址：北京市东长安街6号120室
邮政编码：100740

采暖系统问题对对碰



我要安装一套采暖系统大概要多少银子?

我们提供从材料选购、系统设计、施工到售后的一条龙服务,经业主确认后才有预算报价,方案不同价格也不同。

4



5

那采暖系统到底好在哪,给个理由先?

相比空调,采暖系统不是产品升级换代,而是整个生活品质的提高,可以让您和家人更舒适的生活。

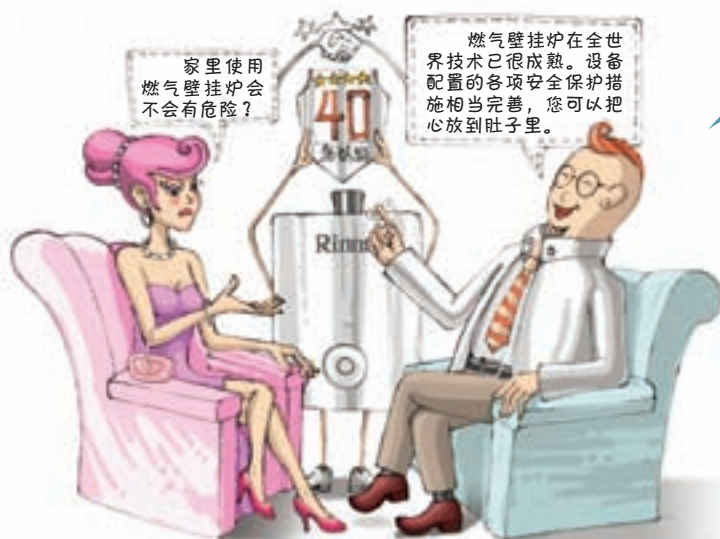


6

采暖系统安装复杂吗?我很怕麻烦的!

它是一个完整的系统,并非个人独立可以完成的,建议您找规范的商家服务,选择专业规范的服务厂家,能让您省心又省力。





7

8

采暖系统运行费不会很高吧？我可是持家有道的。

我们的技术很节能，通过系统的分户控制可以节省费用。采暖系统温度控制面板都带智能程式设定，您可以在不同的时间段设定不同的温度，其实综合下来比使用传统空调费不了多少。



9

我是很注重生活品质的人哦，比较爱洗澡，使用采暖系统，对洗浴有哪些好处呢？

首先它的出水量大，一台 22kW 的壁挂炉，在自来水与热水温差为 25℃ 情况下，产水量为 14.6L/分钟，基本可以满足一个高档淋浴和一个洗手龙头同时使用。





10

11

在保证采暖系统密闭良好的情况下，采暖系统初次注入的水量一定，产生的水垢微乎其微，不会对采暖系统产生危险。但是，由于各地水质问题，所以最好1-2年由专业服务商进行换水清洗过程，以免影响系统寿命。

采暖系统会发生结垢，堵塞水管吗？



12





采暖方式大PK

第一回合：对战双方

独立供暖

红方

红方必杀技：

- 1、每户自成系统，同时解决采暖和热水供应问题。
- 2、采暖温度和时间自行控制，各个房间温度也可控制自如。
- 3、符合按热量收费的原则，用气量可由用户自主控制，节约燃气。
- 4、可满足用户个性化的采暖需求。

集中供暖

蓝方

蓝方必杀技：建筑商包办，省事！

蓝方致命伤：

- 1、采暖自主性低，无法选择采暖时间、温度及区域。
- 2、传输过程损失热量大，浪费能源，并且污染环境。
- 3、温度不稳定，不能按需调节。

对战结果：红方 KO

第二回合：对战双方

采暖系统 红方

红方必杀技：

- 1、舒适度高，仅制暖不生风，符合人体“脚暖头凉”的生理需求。
- 2、卫生清洁、无噪声。
- 3、能源利用率高。
- 4、既可采暖又可获取生活热水。

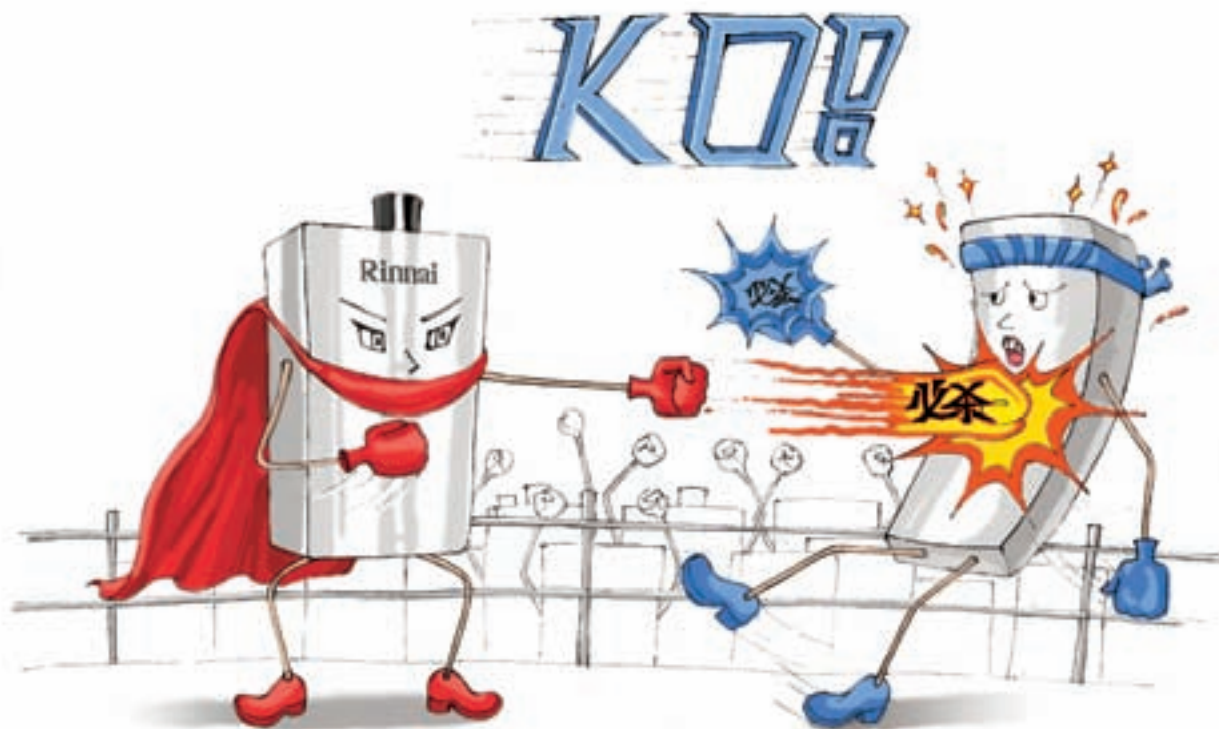
空调 蓝方

蓝方必杀技：价格相对便宜。升温速度快。不受家具摆放位置影响，且随时都可安装。

蓝方致命伤：

- 1、空气对流猛烈，加快空气中水分蒸发，感觉异常干燥，易产生疲倦感。
- 2、噪声大，灰尘大。
- 3、运行成本高。
- 4、能源利用率低。

对战结果：红方 KO



选购窍门七字诀

首先要把品牌看
专业售后是关键
适合自己最重要
精打细算看能效
技术流派要知晓





1、首先要把品牌看

目前市场上，以壁挂炉为核心的独立供暖系统品牌众多，质量参差不齐。不过，您不必烦恼，想要练就火眼金睛的本事其实并不难，首先就是要选择知名品牌的产品。相对来说，拥有多年技术底蕴的外资品牌，产品质量更能信得过。

2、专业售后是关键

采暖系统五分靠设计，五分靠施工。专业可靠的商家服务最关键，否则后患无穷。例如，林内提出的设计、施工、售后一站式服务，可以帮您扫清后期售后扯皮的顾虑。此外，全系统3年质保、部分系统辅材承诺使用50年、所有产品终身维修的承诺更加令人放心。

3、适合自己最重要

产品再好也要适合您家庭的需求和房屋实际情况。一般情况下，新装修房屋可任选地暖、散热片方式，翻新房屋，散热片方式更加适合，既不会影响房屋整体的

布局和装修风格，也不影响正常的家居生活，2~3天即可完工。

根据采暖面积选壁挂炉

采暖面积 (m ²)	壁挂炉功率 (kW)
100 以下	15 ~ 18
100 ~ 150	18 ~ 22
150 ~ 200	22 ~ 26
200 ~ 300	26 ~ 35
300 以上	35or 并联

根据热水需求选壁挂炉

热水需求量 (L)	壁挂炉功率 (kW)
10 (一个花洒)	15 ~ 22
13 (一个花洒 + 一个水龙头)	22 ~ 26
20 (两个花洒 + 一个水龙头)	30 ~ 35

4、精打细算看能效

选购壁挂炉时查看它的耗气量很有必要，这直接关乎使用过程中燃气费的高低，所以精打细算的您一定不能漏掉这一步骤。选择国家1级能效水平、甚至是超1级的产品，可以大大节省燃气费。此外，像采

用超宽幅自动恒温技术的林内壁挂炉，就如同变频空调一样，让您不再担心频繁启动而产生高额账单。

5、技术流派要知晓

国际上，采暖系统技术流派主要分为日韩派和欧美派，日韩派功能设计更人性化、智能化，有一键预约采暖等模式，非采暖季可提供舒适的生活热水，欧美派传统技术相对侧重于单采暖，热水技术相对薄弱，如果您在保证取暖的基础上，想要获得更多的洗浴舒适度，建议选择热水技术上技高一筹的日韩派产品。

采暖专家讲售后



采暖专家：

大家好！我是一名采暖系统工程师，售后服务是采暖系统销售的重要一环，也是保证产品质量的一部分。采暖系统最好实行系统施工，实现规范现场管理，保证整体施工质量。下面也向大家简要介绍采暖系统安装后最重要的几项验收标准，让您做到心中有数。

安装壁挂炉现场验收需注意：

1. 炉体四周要留有安全空间，方便维护及维修操作。
2. 给排气管安装相应连接牢固有效，管路连接密闭可靠，排气孔口必须完全伸出外墙。
3. 燃气、水管路、链接阀门等配置齐全，无泄露。
4. 电源连接正常，接地正确有效。
5. 应确保清理了所有管路中的杂质后，才可以与采暖炉连接。确认无误后，方可进入系统试运行调试。

安装地暖系统现场验收需注意：

1. 地暖盘管铺设，是否与设计一致。
2. 连接分水器与采暖炉的主管道是否加套保温管。
3. 分水器中心距地面完成面是否不小于 0.3m。
4. 系统是否在 0.6MPa 压力下，稳压 1 小时，压力下降不超过 0.3MPa。
5. 施工监理是否向客户进行系统使用说明或使用示范。
6. 施工监理是否向客户强调系统后期使用的相关注意事项，以及售后联系方式。



看看别人怎么选

在了解这么多有关采暖系统的常识后，您一定最关心具体该怎么选择，在这里，小编贴心地奉上几个套餐，希望能给您带来帮助。



套餐一

如果您的户型实际采暖面积为 60m²，有两个生活用水点，想选择地暖系统。建议主卧与次卧各单独配置一个房间温控器，客、餐厅公共区域配置了一个房间温控器进行整体控制。如果户型主卧窗户较多，客厅有落地的玻璃移门，可以增加地暖回路数。具体配置如下：

部件名称		型号 / 规格	品牌
热源	采暖炉（天然气）	RBS-22UCA	林内
主管道	Φ25 热水总管（抗渗氧）	瑞好 PEX/25 × 3.5	德国瑞好
控制系统	分水器	RFSQ-TH23 系列	林内
	热电阀	电磁阀	林内
	温控器	全触屏	林内
地面盘管	Φ16 地暖盘红管（抗渗氧）	瑞好 PEX/16 × 2.0	德国瑞好
保温辅材	保温材料	—	上海绿羽
安装费	开槽费、打洞费、管道安装费、散热器安装费、系统设备调试费		



如果您想要使用散热器系统，建议采暖控制上，每片散热器均配有控制器，可以根据实际使用情况调节各散热片的散热温度，夜间不使用的房间可以选择关闭。具体配置如下：

部件名称		型号 / 规格	品牌
热源	采暖炉（天然气）	RBS-22UCA	林内
设备	散热器	FKO-22K-Type	原装进口德国凯美
控制系统	散热器温控阀	海美尔四件套	原装进口德国海美尔
	压差旁通阀	3/4"	盛世博扬
管道系统	Φ16 热水支管（抗渗氧）	瑞好 PEX/16 × 2.2	德国瑞好
	Φ25 热水总管（抗渗氧）	瑞好 PEX/25 × 3.5	德国瑞好
	管道连接件	瑞好 PEX 专用铜配件	德国瑞好
保温辅材	保温材料	Φ16、Φ25	上海绿羽
	辅材	系统专用辅材	国产定制
安装费	开槽费、打洞费、管道安装费、散热器安装费、系统设备调试费		

套餐二

如果您的户型实际采暖面积为 85m²，有三个生活用水点，且两个卫生间均带淋浴，想要选择地暖系统。建议主卧、次卧与客卧各单独配置一个房间温控器，客、餐厅只配置了一个房间温控器进行整体控制。具体配置如下：

部件名称		型号 / 规格	品牌
热源	采暖炉（天然气）	RBS-22UCA	林内
主管道	Φ25 热水总管（抗渗氧）	瑞好 PEX/25 × 3.5	德国瑞好
控制系统	分水器	RFSQ-TH23 系列	林内
	电磁阀	电磁阀	林内
	温控器	全触屏	林内
地面盘管	Φ16 地暖盘红管（抗渗氧）	瑞好 PEX/16 × 2.0	德国瑞好
保温辅材	保温材料	-	上海绿羽
安装费	开槽费、打洞费、管道安装费、散热片安装费、系统设备调试费		

如果您想要使用散热片系统，考虑到整个系统使用的舒适性，建议使用分水器。采暖控制上，每片散热片均配要有控制器。

部件名称		型号 / 规格	品牌
热源	采暖炉（天然气）	RBS-22UCA	林内
设备	散热器	FKO-22K-Type	原装进口德国凯美
控制系统	分水器	RFSQ-TH23 系列	林内
	散热器温控阀	海美尔四件套	原装进口德国海美尔
	压差旁通阀	3/4"	盛世博扬
管道系统	Φ16 热水支管（抗渗氧）	瑞好 PEX/16 × 2.2	德国瑞好
	Φ25 热水总管（抗渗氧）	瑞好 PEX/25 × 3.5	德国瑞好
	管道连接件	瑞好 PEX 专用铜配件	德国瑞好
保温辅材	保温材料	Φ16、Φ25	上海绿羽
	辅材	系统专用辅材	国产定制
安装费	开槽费、打洞费、管道安装费、散热片安装费、系统设备调试费		

真实案例分享1:



业主：沈先生
房型：三房两厅两卫
采暖面积：78m²
生活热水：1 龙头 +1 花洒
需求：为了老婆和女儿冬天不再冷，在不翻新老房的情况下，改装散热片系统

某企业高管沈先生，为了给怕冷的妻女营造一个温暖之家，花了不少心思。在偶然一次和客户聊天的过程中了解到，安装采暖系统可以轻松解决他家的这个难题。沈先生立刻咨询了当初的装修设计师，设计师的意见是，如果选择采暖系统中的地暖装置，需要把地面全部重做，费时费力，采用明装散热片采暖系统更加实际有效。同时，设计师还向沈先生推荐了林内公司。

拨打咨询电话后，很快就有工程师打电话和沈先生预约量房时间。量房当日，了解了房间的布局和基本尺寸，以及沈先生全家的需求、生活习惯等。没过几天，设计师就拿出了三套方案供沈先生挑选。

在仔细考虑之后，沈先生最终选择了综合性能最高的方案。对于采暖炉的选择，沈先生最终挑中了智·能系列冷凝式采暖。它采用了冷凝技术，热效率高达 101.9%。温控器沈先生选的是带有大液晶显示屏的德国海美尔 ×5。散热片选择的是德国凯美，它是欧洲采暖技术及淋浴房领域的一流制造商，而且在创新设计、品质监控、方案定制等方面拥有 50 多年经验，品质值得相信。

真实案例分享2:



业主：谷女士
房型：三室两厅
采暖面积：97m²
生活热水：1 龙头 +1 花洒
需求：全屋地暖铺设，但一定要正规

谷女士的母亲家，10 年前就已经开始用地暖了。在新家装修时，谷女士仍然选择装一套地暖系统。用她的话说：“装修都花 10 多万元了，再花 2 万元让舒适设备一步到位，日子过得更健康惬意一点不是更好吗？”

在同事介绍下，谷女士决定选择国际大品牌。来到林内的体验厅后，谷女士对林内与采暖有关的产品、辅材、铺设方式等，有了更加细致的了解，当场就定下了上门量房的约定。

工程师经过仔细测量，为谷女士制定了两套方案。经过考虑，她选择了性价比更高的方案。谷女士采用林内非常经典的一款产品冷凝式 UUK 的采暖炉，其供暖能力十分强大，而且具备不间断连续保温控制方式，相对来说更节能，整体系统使用寿命也更长。方案中的管路是进口品牌中质量数一数二的德国瑞好。分集水器和温控器分别是林内 RFSQ-TH23-8 和林内 RTC-NT212F*4。

地暖装完，谷女士全家入住的时候，恰好是晚冬，他们全家都感觉这一花费是完全值得的。



Rinnai



上海燃气集团合资企业 上海林内有限公司

上海林内有限公司地址：上海浦东北路 1520 号
邮编：201208

系统销售热线：021-68466759

电话：021-68466982

北京林内展厅地址：

北京市大兴区香园路金惠园三里 24 号楼 3 层

邮编 102600

电话：010-68525108

上海林内展厅地址：

上海市南京西路 449 号

邮编 200003

电话：021-63590262

上海市陆家浜路 690 号

邮编 200011

电话：021-63186562

网址：systemsales.rinnai.com.cn

上海维修安装热线 / 全国监督咨询热线：400-699-0606



扫一扫关注林内热能微信

Rinnai
林内

Rinnai
林内

林内采暖 品质之选 系统定制 共享无忧



规划选择
量身设计



确定方案
规范施工



完成安装
安全调试



持续保养
畅享温暖

系统定制服务

- 3 大系统：湿式地暖、干式地暖、散热器系统
- 6 大服务：工勘、设计、施工、调试、保养、维修
- 0 担忧：一站式系统服务



扫一扫 关注林内热能

上海林内有限公司 地址：上海浦东北路1520号 系统销售热线：021-68466759

上海维修安装热线/全国监督咨询热线：400-699-0606 采暖系统网站：systemsales.rinnai.com.cn

燃具之道 林内创造