



# 节能炉具项目

---吉尔吉斯斯坦

第二阶段: 2016-2017年度供暖季 试点项目

Amanturov Ulan, Murat Jumashev

CAMP Alatau

“南-南知识交流活动”

2017年4月19日

# 吉尔吉斯斯坦共和国

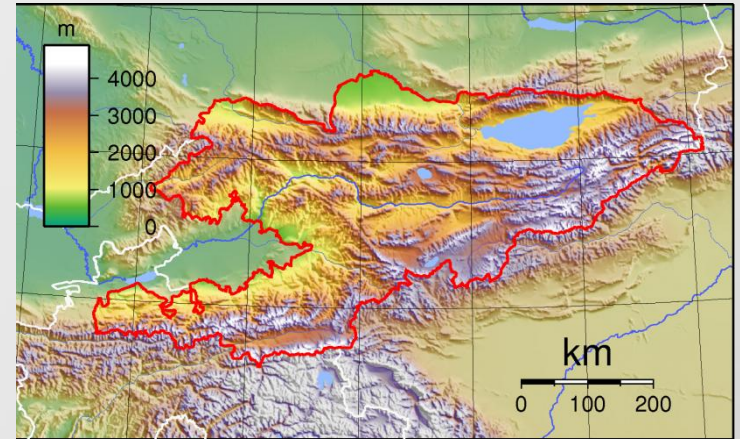
人口: 五百五十万人口

领土: 198 000 平方千米

天山山脉占据了本国领土的95%

近一半的领土在海平面3000米以上

气候: 干燥大陆性气候



## 试点项目的目标

- 识别和选择有效的节能炉具；
- 选择安装炉具的家庭并监测炉具使用情况；
- 支持炉具发展测试协议
- 监测2016-2017年度供暖季节的炉具测试结果

## 项目合作伙伴

- “清新空气项目”
- 当地政府- Ayil Okmoty

# 进行试验的炉具选择

序号	型号	燃料	种类	是否可用于炊事	效率	节省能量比率
1	KG2	粪便、木料 煤炭	烟囱、长烟囱 加热壁	是	70%	45%
2	KG4	煤炭	烟囱、加热壁	是	74%	50%
3	KG5	煤炭	中央加热系统	否	75%	40%

KG2



KG4

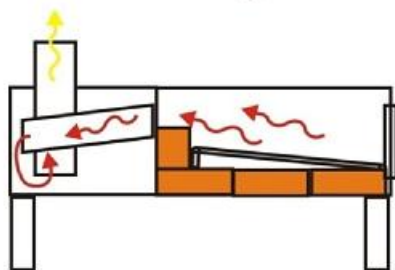


KG5

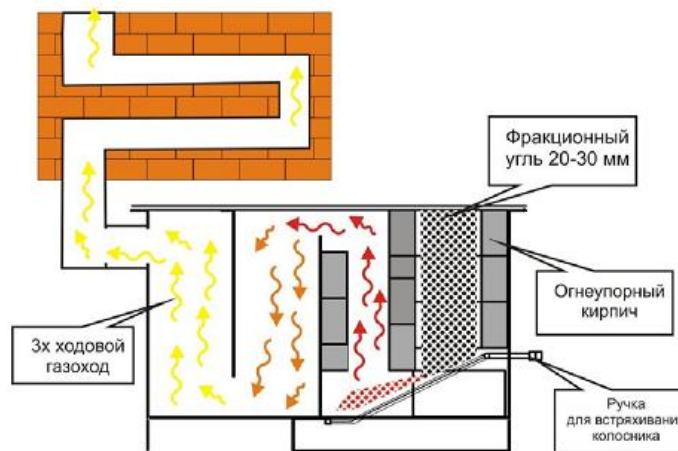


通过测试的  
三种炉具

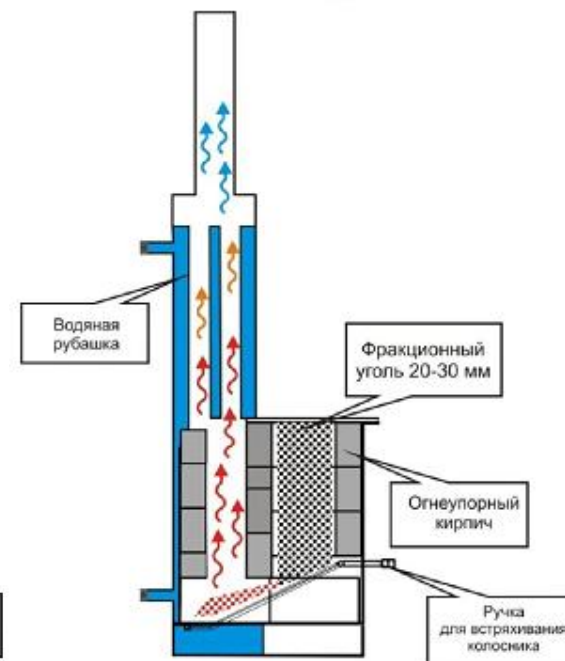
# 已选节能炉具布局



KG2 型号



KG4 型号



KG5 型号



# 项目区域和项目家庭



区域（州）	家庭数量	炉具种类	监测状态
Jalal-Abad 和 Osh	20	19种煤炭炉具 (KG4) 1种低压锅炉 (KG5);	监测炉具的情况和人体的健康状态
Naryn	10	10种生物质炉具 (KG1 and KG2) 10种煤炭炉具 (KG4)	监测炉具安装前后 炉具的情况和人体的健康状态
Chui	10	9种低压锅炉 (KG5) 1种煤炭炉具 (KG4)	监测炉具的情况和人体的健康状态

# 传统炉具与新式炉具对比



由于燃料的不完全燃烧，传统的固体燃料炉具会产生大量的浓烟。  
充分燃烧就会使浓烟减少



# 节能炉具的独特结合方式

- 连续操作
- 均质燃料
- 均匀燃烧



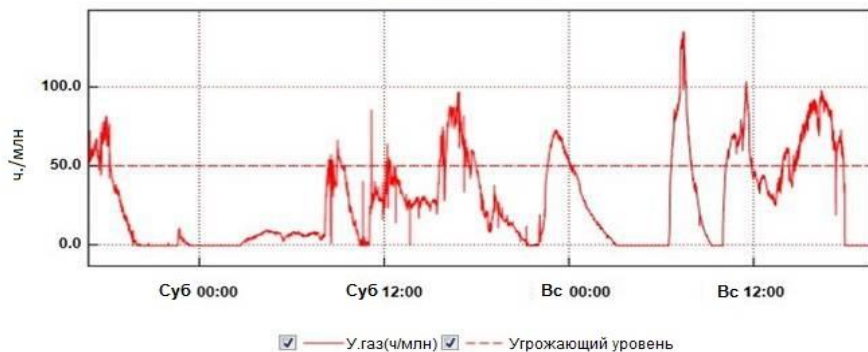


# 传统炉具和新型炉具的外观



# 安装新型炉具前后的一氧化碳含量对比

Кабаева N231216



От: пятницы, 23 декабря 2016 года 16:44:21 - До: воскресенья, 25 декабря 2016 года 19:41:41

传统炉具

Каб Нур 72 18

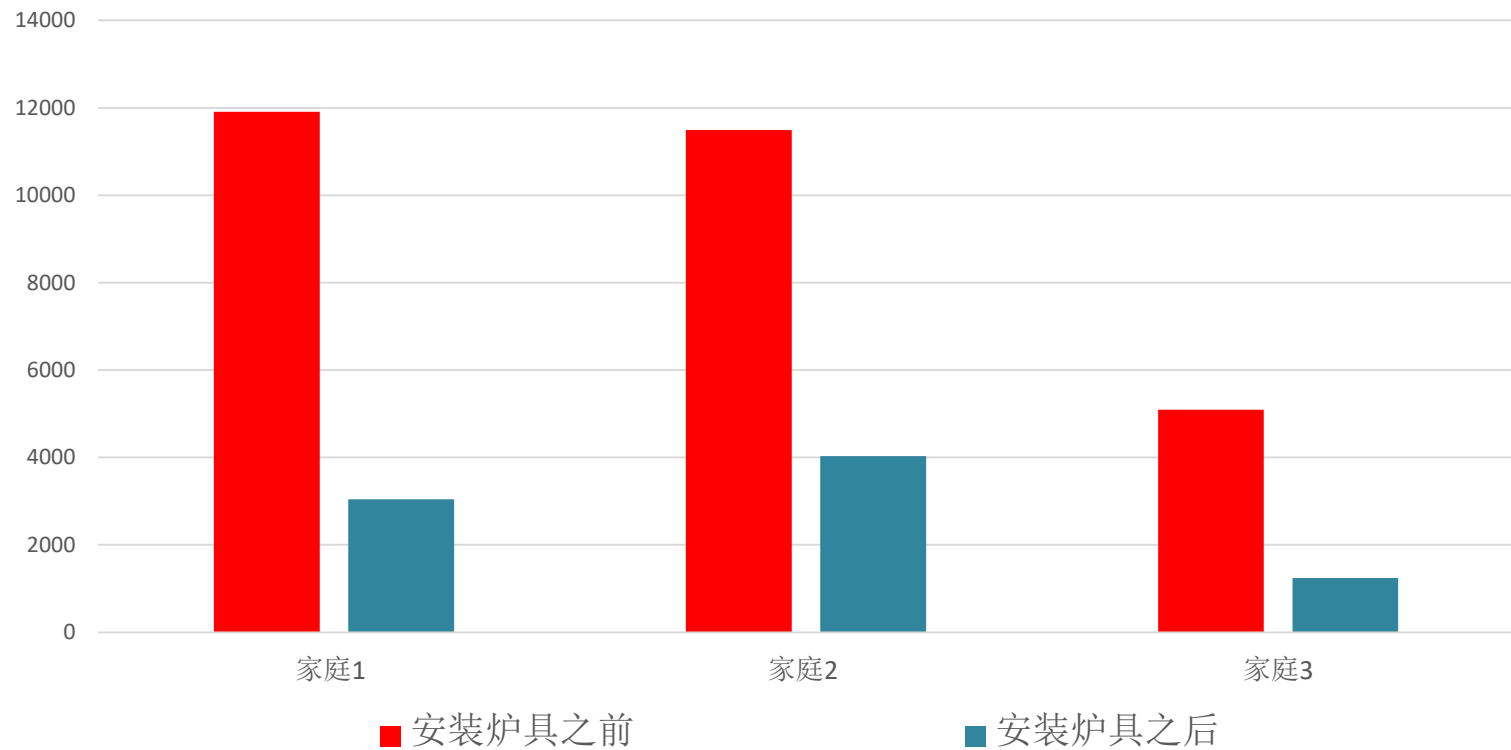


От: субботы, 18 февраля 2017 года 11:11:05 - До: понедельника, 20 февраля 2017 года 11:26:05

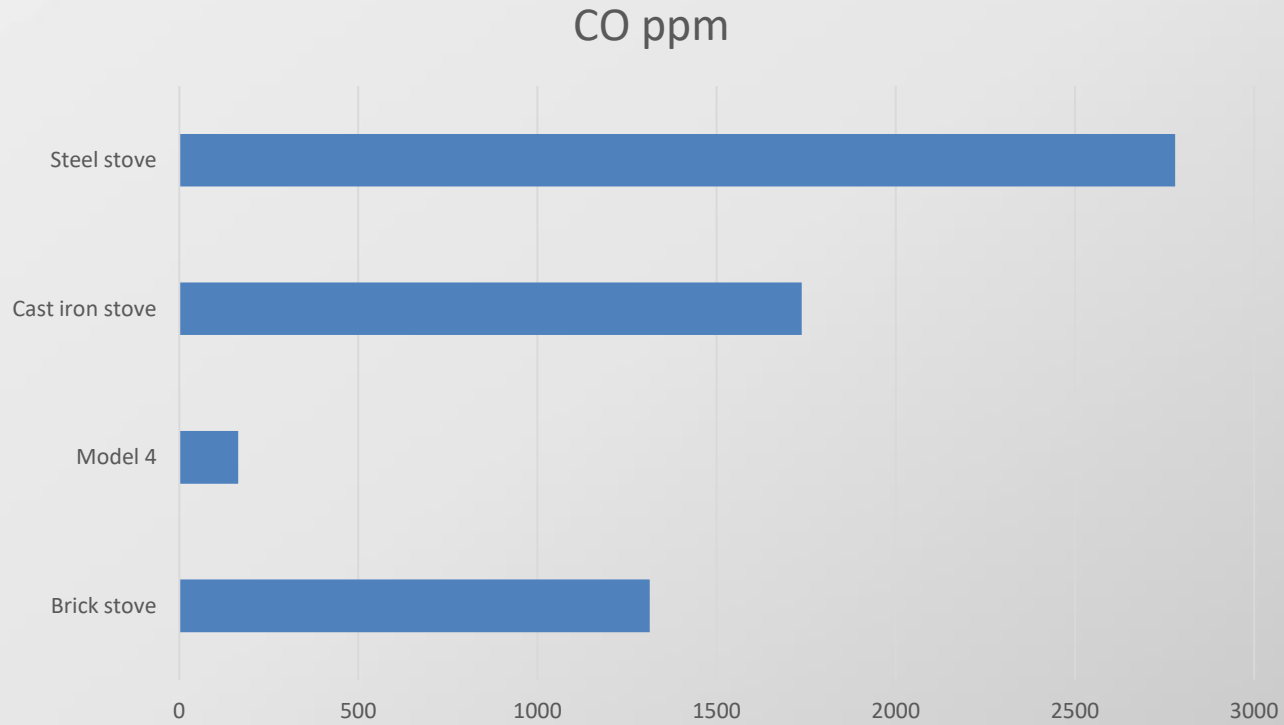
新型 KG4 炉具

# 室内污染对比

在Naryn区域使用煤炭炉具的家庭PM2.5排放的最大值



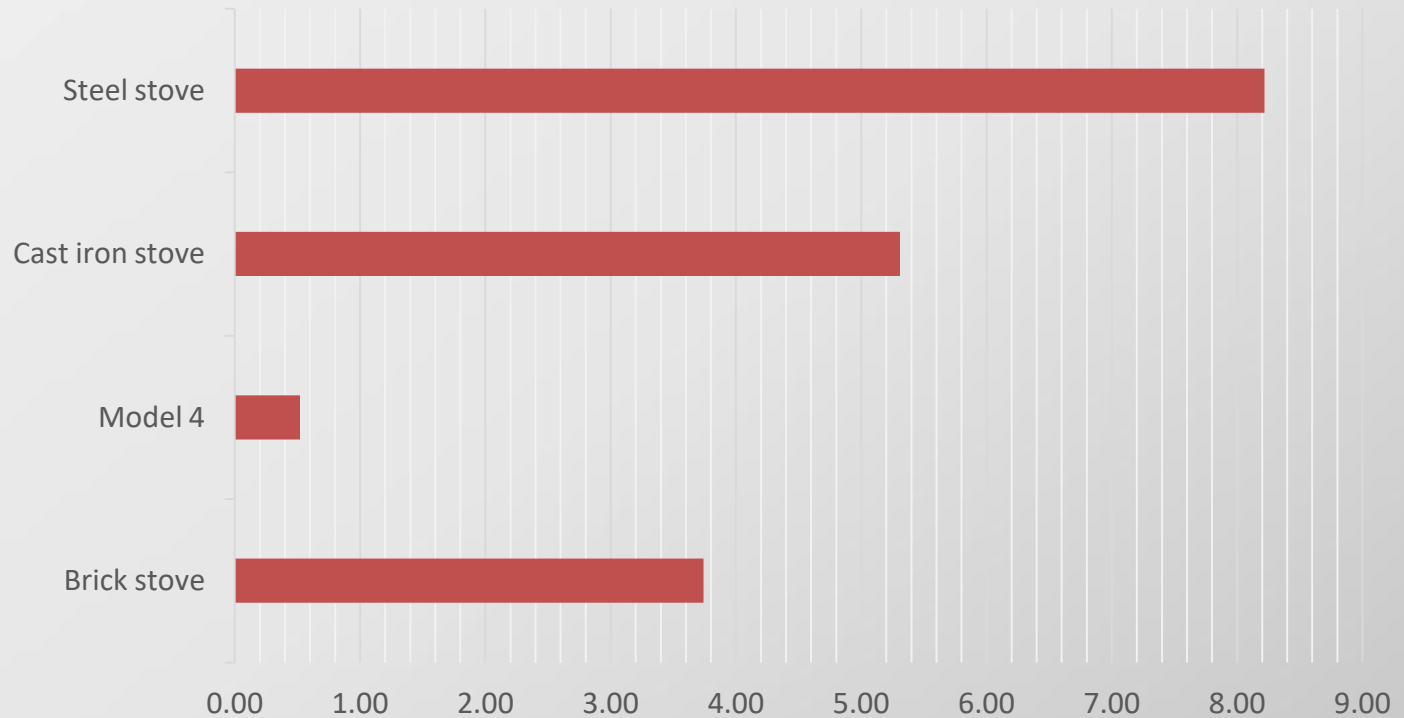
# 室外一氧化碳排放





# 燃烧效率

CO/CO<sub>2</sub>



CO/CO<sub>2</sub> - : 用从燃料中可以获得的能量转化为人们居环境中的能量的比值，表示系统的效率。

用碳燃烧的完整性表示燃烧的效率。



# 感谢

如有任何问题，请联系我们

[secretary@camp.elcat.kg](mailto:secretary@camp.elcat.kg)  
[www.camp.kg](http://www.camp.kg)