

探秘北京最大的垃圾处理厂—— 鲁家山垃圾焚烧厂

Revealing Beijing's largest waste treatment plant - Lujiaoshan Waste Incineration Plant

■文/高芳 图/鲁家山垃圾焚烧厂



鲁家山之大

北京首钢生物质能源项目——鲁家山垃圾焚烧厂,是北京市市委、市政府确定的北京市重大民生工程和折子工程。项目于2013年12月试生产。截止2016年6月底共接收来自东城、西城、朝阳、海淀、丰台、石景山、门头沟等区的垃圾218万吨,累计入炉垃圾170万吨,发电6.27亿度,上网4.75亿度。鲁家山垃圾焚烧厂日处理量3000吨,为世界单体一次投运规模最大的垃圾焚烧电厂,被称为焚烧界的“标杆”。目前北京日产生生活垃圾达到了1.84万吨,鲁家山每日可以处理掉其垃圾量的16.3%。

鲁家山之净

初到鲁家山垃圾焚烧厂,不仅寻找不到垃圾的蛛丝马迹,而且丝毫闻不到垃圾的臭味,也看不到焚烧垃圾的烟囱冒烟。原来,鲁家山在工艺设计上首次采用负压除臭工艺、烟气防白烟技术,彻底消除民众疑虑。通过保持炉膛内温度大于850℃,并控制烟气在炉膛内停留2秒以上,辅以活性炭脱除的烟气处理工艺,将二噁英排放浓度控制在0.1纳克以内,实现达标排放。

鲁家山之省

鲁家山垃圾焚烧厂也在节能上做了很多细节的处理,例如首

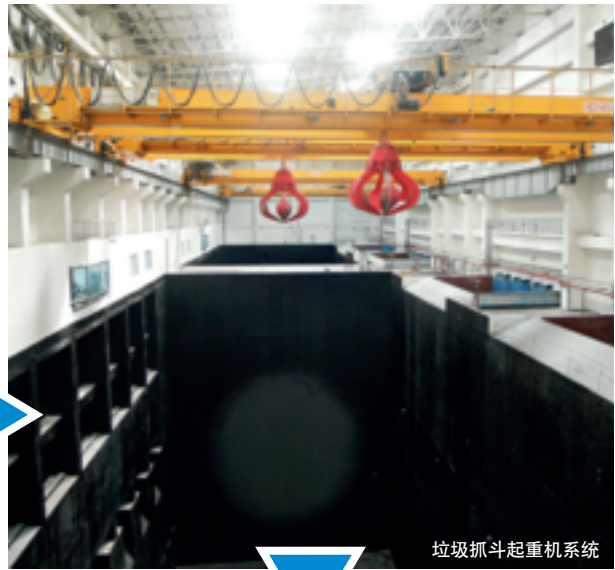
次使用机械式蒸汽再压缩蒸发器技术,实现“全厂废水零排放”;首次使用空冷技术,与传统水冷相比节水80%;首次使用抽汽凝汽式汽轮发电机组,实现热点联产。处理厂采用了巴西技师Alfredo Moser发明的塑料照明装置,这是一种不耗电的零成本白天照明技术。

链接：折子工程

折子工程是由北京市主管副市长分工负责,相关委、办、局及承办单位协调配合的重要工程项目,它要求做到任务、时限、责任明确具体到位,确保落实,是政府批准并亲抓亲办的工程。世



垃圾称重系统



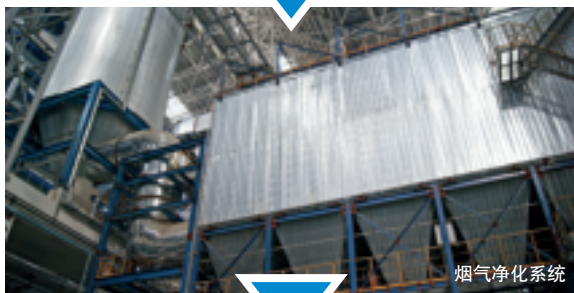
垃圾抓斗起重系统



卸料平台



焚烧炉及余热锅炉系统



烟气净化系统



汽轮发电机组系统



烟囱



空冷系统