

# 国家机关事务管理局文件 教 育 部

国管节能〔2017〕496号

## 关于教育部等部委直属高校 2016 年能源资源消费情况及统计工作开展情况的通报

教育部、外交部、工业和信息化部、国家民委、公安部、司法部、交通运输部、卫生计生委、海关总署、体育总局、安全监管总局、林业局、侨办、中科院、地震局、民航局直属各高校：

根据《公共机构节能条例》《公共机构能源资源消费统计制度》有关规定，我们对教育部、外交部、工业和信息化部等 16 个部门和单位直属的 110 所高校（以下简称各高校）报送的 2016 年度公共机构能源资源消费统计数据进行了汇总分析。现将有关情况通报如下：

### 一、能源资源消费情况

2016 年，各高校能耗总量、人均综合能耗、人均用水量同比

分别增长 1.54%、0.46%、0.40%，单位建筑面积能耗同比降低 2.55%。

(一) 能源消费情况。2016 年，各高校年度能耗总量为 159.55 万吨标准煤(其中电按当量值法折算)，电、煤炭、天然气、汽油和柴油、热力及其他能源分别占到 41.15%、12.07%、26.59%、1.08%、19.09%、0.02%。其中，电、天然气、热力消费量(不含自采暖的热力消费量)分别为 53.42 亿度、3.19 亿立方米、892.58 万吉焦，同比分别增长 8.00%、5.20%、4.39%；煤炭消费量约为 26.96 万吨，同比下降 21.39%；汽油和柴油消费量为 1493.69 万升，同比下降 22.44%。

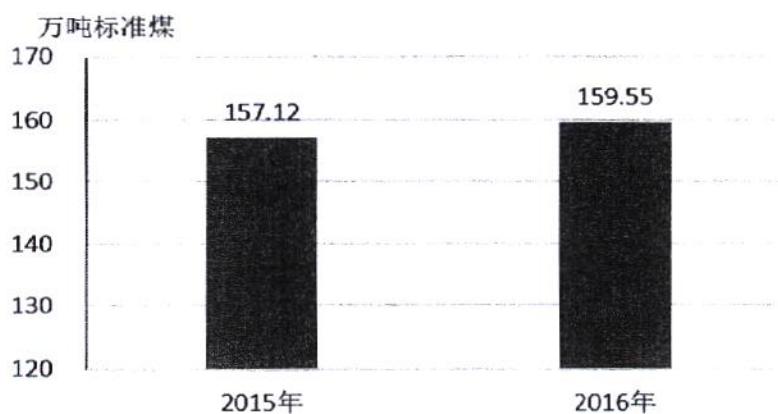


图 1 近两年各高校能源消费总量情况

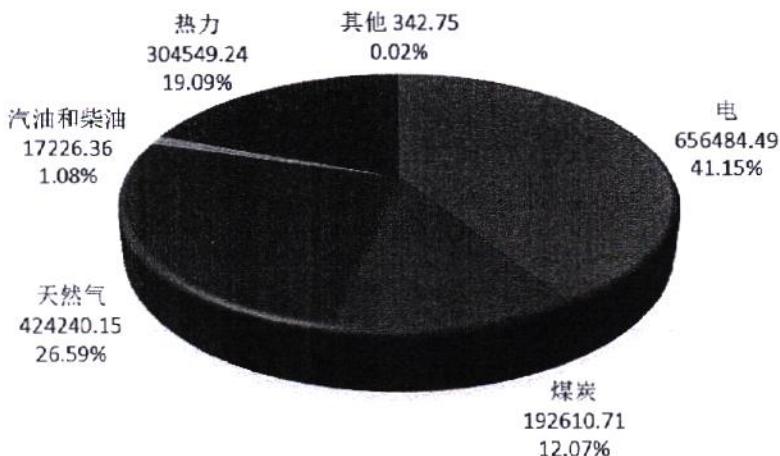


图 2 2016 年各高校能源消费构成情况 (吨标准煤)

2016年，各高校人均综合能耗为406.75千克标准煤，单位建筑面积能耗为15.00千克标准煤。人均综合能耗同比下降的有52所，其中下降2%以上的有44所；单位建筑面积能耗同比下降的有59所，其中下降1.6%以上的有48所。人均用电量和单位建筑面积用电量分别为1361.82度、50.99度，同比分别增长6.85%、3.78%。

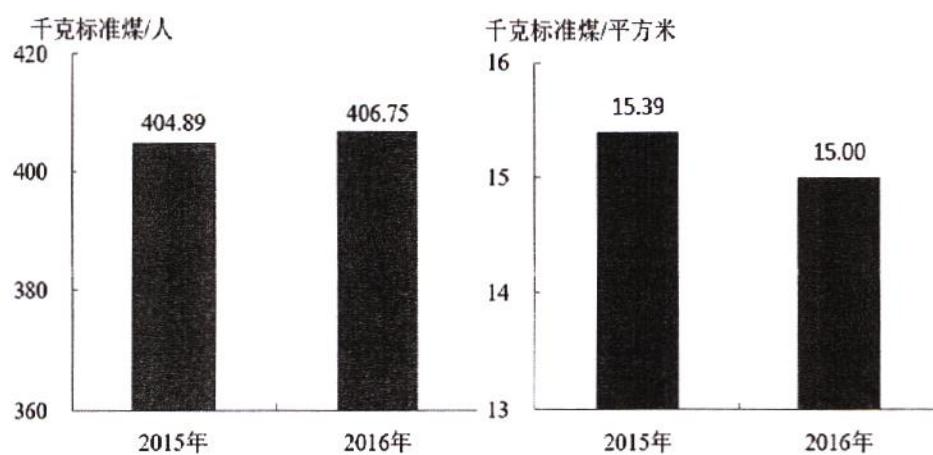


图3 近两年各高校人均综合能耗和单位建筑面积能耗情况

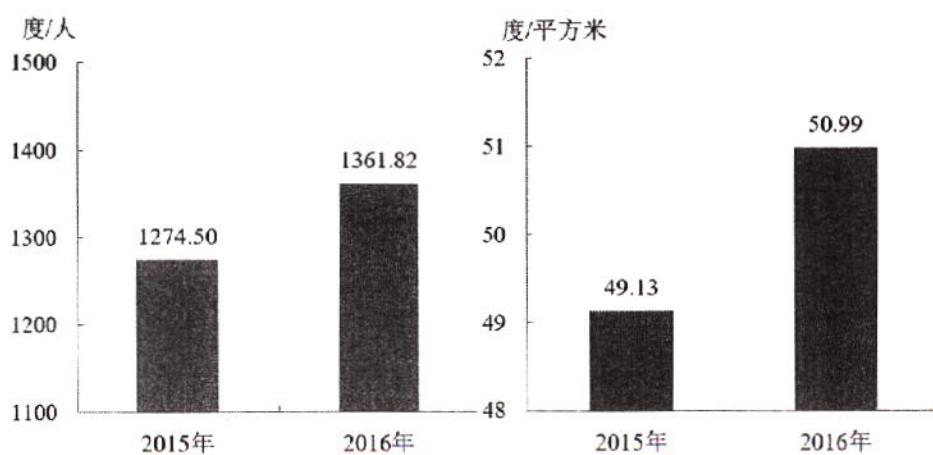


图4 近两年各高校人均用电和单位建筑面积用电情况

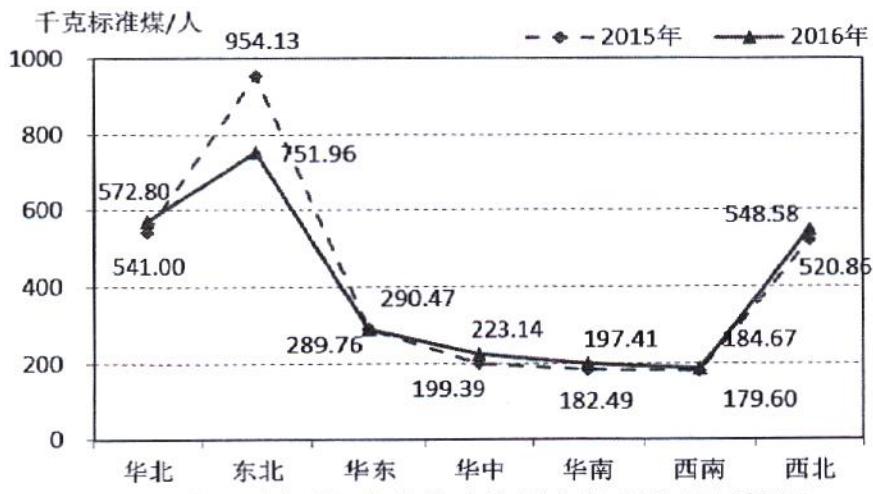


图5 近两年各高校人均综合能耗分区域情况

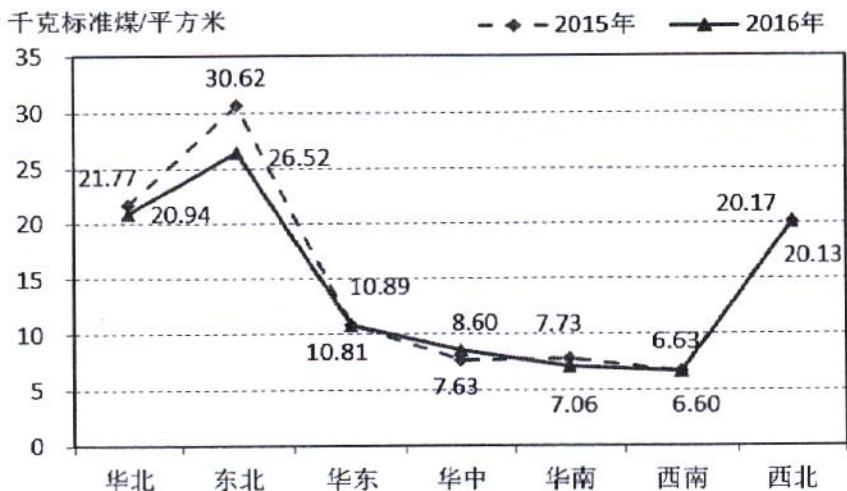


图6 近两年各高校单位建筑面积能耗分区域情况

2016年，各高校不断加强节约能源资源管理，积极参与节能减排及大气污染防治，大力推进压减原煤消费、车辆节油、节水等工作，取得了积极成效。但是，随着高校教学和住宿条件进一步改善，科研设施设备增加，用能需求“内压”持续增大，能耗总量呈刚性增长趋势。一是建筑面积和用能人数持续增长。因高等院校人才培养和学科建设不断深入，教育供给水平不断提高，各高校用能人数比2015年增加近4万人，建筑面积增加约

410 万平方米。二是煤炭消费量缩减，天然气消费量增长。各高校积极参与节能减排和应对气候变化等工作，特别是北方高校积极推进联网供热，煤炭消费量进一步压减。另外，部分高校积极实施“煤改气”改造工程，使天然气消费快速增长。三是汽油消费量下降较快。各高校积极推进公务用车制度改革，汽油消费量大幅降低，江南大学、大连理工大学、中南民族大学、南京理工大学等高校取消或大幅减少公务用车，有效控制了汽油消耗。四是电消费量、单位建筑面积用电量和人均用电量增长较快。因各高校教学和学生住宿条件改善、科研项目及设施设备增加、信息化建设加快等，用电需求进一步增大，单位建筑面积用电量和人均用电量持续增长。从区域分布看，华北、东北、华东、华中、西南区域均呈增长趋势。

表 1 2016 年各高校主要能耗指标分区域汇总情况（能耗：标准煤）

地区及 学校数量	人均综合能耗		单位建筑面积能耗		人均用电量		单位建筑面积用电		
	千克/人	变化率	千克/平米	变化率	度/人	变化率	度/平米	变化率	
华北	38	572.80	5.88%	20.94	-3.81%	1422	11.39%	52.25	0.99%
东北	10	751.96	-21.19%	26.52	-13.41%	1069	-4.57%	37.82	4.81%
华东	27	289.76	-0.24%	10.81	-0.72%	1552	4.43%	58.83	2.89%
华中	13	223.14	11.91%	8.60	12.82%	1516	13.06%	59.31	12.79%
华南	3	197.41	8.18%	7.06	-8.70%	1413	10.82%	51.91	-7.84%
西南	8	184.67	2.82%	6.60	-0.43%	1054	7.88%	38.62	3.95%
西北	9	548.58	5.32%	20.13	-0.20%	981	1.99%	38.17	0.95%

(二) 水消费情况。2016 年，各高校水消费总量 2.64 亿吨，同比增长 1.48%；人均用水量 67.24 吨，同比增长 0.40%。用水总量同比下降的有 51 所，其中下降 2%以上的有 42 所；人均用水量同比下降的有 58 所，其中下降 2%以上的有 50 所。华中师范大学、中国刑事警察学院、中国人民大学、华侨大学、西南民

族大学、北京外国语大学等高校积极开展水平衡测试、中水利用、老旧管网改造、合同节水管理、节水宣传教育等工作，节水效果显著。统计数据显示，各区域间高校水消耗水平差别较大，华中、西南、华南区域高校人均用水量明显高于其他区域，华北区域高校人均用水量远低于平均值，节水工作进展还不均衡，部分高校供水管网老化、漏损，节水管理不到位等问题仍然存在。

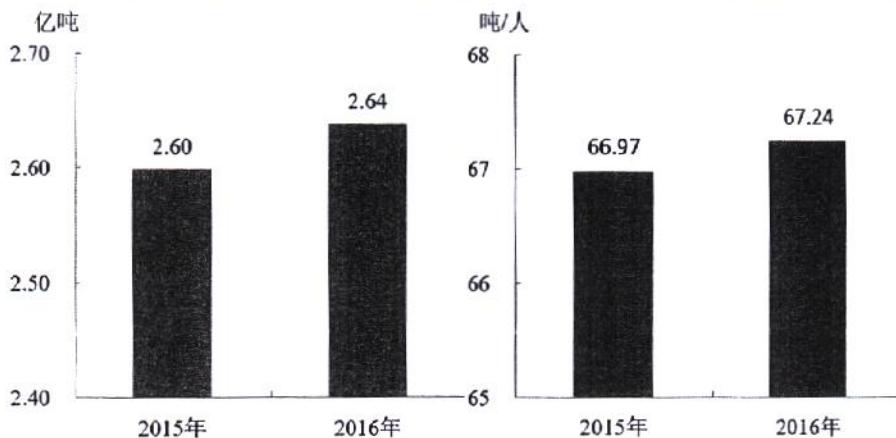


图7 近两年各高校水消费总量和人均用水情况



图8 近两年各高校人均用水量分区域情况

## 二、能耗统计工作开展情况

2016年，各高校积极开展能源资源消费统计调查，不断提升能耗数据收集整理的信息化水平，数据质量和分析工作水平进

一步提高。

(一)统计调查情况。大多数高校能够按照《公共机构能源资源消费统计制度》要求，认真填写统计报表，逐级进行审核并按时报送，数据填报较为完整。其中，北京外国语大学、吉林大学等88所高校报送了数据中心机房和采暖能耗情况；北京大学、西安交通大学、暨南大学等高校报送了所属公共机构能耗情况。但部分高校仍存在分户计量不彻底、计量器具配备不到位等问题。

(二)数据质量情况。从主要能耗指标审核情况看，各高校能耗统计数据的完整性、匹配性均有显著提升。其中，中央音乐学院、外交学院、西北民族大学、武汉大学、哈尔滨工业大学等高校反复核查验证历年能耗数据，数据质量较好。但部分学校还存在对数据中心机房、采暖能源资源消费情况调查不深入，统计范围不完整、统计指标口径把握不准确等问题，个别学校主要能耗、水耗指标基准值还需进一步完善。

(三)数据分析情况。大部分高校按时完成了年度能源资源消费情况报告编制工作，对能源资源消费情况、主要能耗指标、变化趋势及相关原因进行了深入分析。中央财经大学、北京科技大学、天津大学、四川大学、电子科技大学等高校对能耗数据进行深度挖掘，为节能管理工作提供了有力支撑。

### 三、下一步工作要求

各高校要充分认识加强能耗统计工作的重要性，采取有力措施，进一步提高能耗统计工作水平。一是要结合所在地“十三五”公共机构节约能源资源强度目标，制定本校各年度节能节水量化目标。二是要完善能源资源计量基础设施，做好能源资源消费分户分区分类计量工作，充分发挥能源资源监测系统对统计工作的

基础支撑作用。特别是办公区（含教学区、后勤保障区等）与职工家属区及其他外单位能源资源混用的高校，要在今年年底前完成分户计量工作。三是要严格执行《公共机构能源资源消费统计制度》，加强数据流程管理，厘清统计边界，加强数据质量自查，重点抓好数据中心机房、采暖和所属公共机构能源资源消费情况的统计调查工作。四是要加强能耗统计数据应用，认真研究能源资源消费情况，既要分析不同院系、不同功能区域能源资源消费情况及特点，也要与同气候区域同类型学校能源资源消费主要指标进行比对，设定更加合理的节能目标，进一步挖掘节能潜力。能耗指标高于平均值的高校要认真查找原因，加大工作力度，提高能源资源利用效率。五是要抓好数据中心机房、食堂、锅炉房、浴室、实验室、空调等重点部位和设备的能源资源使用管理，定期开展能源审计，有条件的高校要逐步建立和实施能源管理体系，提高能源管理的科学化、规范化和精细化水平。



---

抄送：外交部、工业和信息化部、国家民委、公安部、司法部、交通运输部、卫生计生委、海关总署、体育总局、安全监管总局、林业局、侨办、中科院、地震局、民航局。

---

国家机关事务管理局办公室

2017年8月18日印发

