



节能知识读本



晋城市节能100个怎么办

JINCHENG SHI JIENENG 100 GE ZENME BAN

主编 张高和

晋城市节能协会



智慧城市节能100个想办法

——智慧城市节能100个办法之二十一



晋城市节能100个怎么办

主 编 张高和

晋城市节能协会

编委会名单

主任:王家俊

副主任:张居太 张和先 徐治业 张太平

编 委:何孟梨 靳贵芳 田志勤 张高和 苏义纯

庄艳萍 史礼建 孙智宗

主 编:张高和

副主编:孙智宗



序

在我市刚被国家发改委列为第二批国家低碳试点城市之际,由晋城市节能协会组织专人编写的《晋城市节能100个怎么办》一书与大家见面了。这本书从“践行节能低碳,建设美丽晋城”的实际出发,针对本地节能减排的瓶颈与困惑,旨在向公众和单位灌输简单易学,便于掌握,效果明显的方法和经验,调动各方力量积极参与生态文明建设,践行节能低碳,在全社会树立和普及生态文明理念,把我们共同的家园建设得更加美好。

近年来,晋城市以建设环境友好型、资源节约型社会为目标,认真贯彻执行国家关于节能降耗的重大战略决策。坚持调整产业结构与促进经济发展相结合,淘汰落后产能与推进重点节能工程相结合,加强重点行业节能与重点领域节能相结合,完善节能工作机制。

序

制与强化节能相结合，强化节能监管与加强节能宣传相结合，开发利用新型能源与优化生态环境相结合，扎实有效推进节能降耗工作，企业及社会大众节能意识明显增强，节能降耗工作取得了一定成效。“十一五”期间，全市万元GDP能耗累计下降25.44%，超额完成省政府下达25%的目标。

“十二五”期间，省政府下达我市的节能目标是单位GDP能耗下降16%，任务十分艰巨。通过全市上下两年的共同努力，降幅已累计达到6.89%，完成目标的40.9%。但我市作为一个资源型经济地区，随着一批重大项目集中建成投产，能源需求的刚性增长，我市正面临着经济增长与节能降耗的双重压力，节能形势依然十分严峻。

这本书紧密联系晋城实际，围绕工业节能、建筑节能、交通节能、公共机构节能、农业节能和教育节能六大领域和行业的重点问题，2012年3月就开始筹划、研究选题，组织专家学者、工程技术人员由各个委员会主任带队，深入一线调查研究，经过整整一年多时间的“百题大调研”活动，把调查和了解的情况归纳、梳理，反复筛选、多次论证，几易其稿，整理成册，定名为《晋城市节能100个怎么办》。并于2013年3月20日起，分别在《太行日报》连载，在充分征求领导、社会各界和广大读者的意见的基础上，进行了反复修改，编辑出版。使其具有指导性、推广性和操作性。

节能低碳是一种强烈的社会责任。能为晋城的节能减排事业贡献绵薄之力我们感到由衷欣慰。本书在编辑过程中得到了

市委、市政府领导和各有关部门的大力支持,对我们来说是鼓励也是鞭策。我们要进一步增强忧患意识、大局意识和责任意识,配合政府把节能降耗作为转变经济发展方式的硬任务,作为检验各级各部门工作的硬指标,认真抓好落实,确保全面完成“十二五”节能降耗目标,在推进低碳发展、绿色发展、可持续发展上迈出更加坚实的步伐,为实现我市“一争三快两率先”战略目标、建设美丽晋城作出新的更大的贡献。

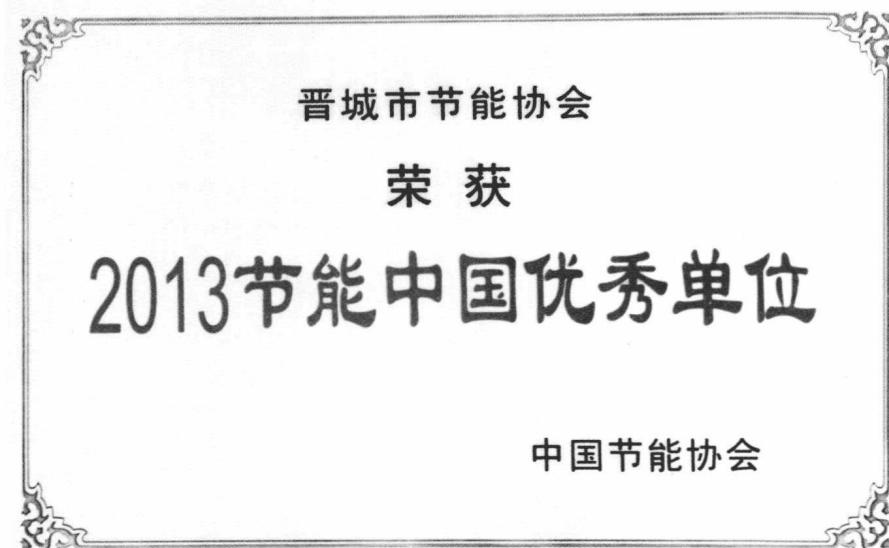
晋城市节能协会会长 王家俊

二〇一四年七月十五日

序



山西省晋城市节能协会成立合影



中国节能协会授予晋城市节能协会荣誉

目 录

序 王家俊

第一篇 工业节能

1、怎样把握晋城市工业节能工作重点？	3
2、怎样抑制高耗能、高排放行业过快增长？	5
3、怎样加快淘汰落后产能？	6
4、怎样运用高新技术和先进适用技术推动传统产业改造升级？	7
5、怎样在工业企业中实行节能目标管理？	9
6、怎样在煤炭企业推广煤炭清洁生产，挖掘节能潜力？	10
7、怎样加快煤层气的科学开发利用？	12
8、怎样在煤化工企业抓住重点搞好节能？	13
9、怎样在水泥建材行业抓住重点搞好节能？	14
10、怎样进一步发展热电联产，推广分布式能源？	16
11、怎样在冶金行业抓住重点搞好节能？	17
12、怎样在陶瓷行业抓住重点搞好节能？	19
13、怎样在铸造行业抓住重点搞好节能？	20
14、怎样进行水泵节能的改造？	21
15、怎样进行污水回用节能改造？	22
16、怎样进行水泥回转窑余热的利用？	23
17、怎样推进资源再生利用产业化？	24

目

录



18、怎样合理利用电厂的粉煤灰?	26
19、怎样在工业企业提高水循环利用率?	27
20、怎样强化重点用能单位的节能管理?	29
21、怎样分类依据节能量加强对高耗能企业节能指导?	31
22、怎样评价企业合理用电?	32
23、怎样评价企业合理用水?	33
24、怎样评价企业合理用热?	34
25、怎样加大节能重点工程建设力度?	36
26、怎样加强对工业企业的节能监测?	38
27、怎样对工业企业开展能源审计?	38
28、怎样加快合同能源管理模式的推广应用?	40
29、怎样建立健全“三位一体”的节能管理体系?	41
30、怎样积极引进、消化、吸收国内外先进节能环保技术?	43

第二篇 交通节能

31、怎样积极推进交通运输车辆“气化”进程?	49
32、怎样在出租汽车和公交汽车全面组织实施“油改气”工程?	51
33、怎样在客运、货运车辆中有计划、有步骤推进“气化”进程?	53
34、怎样合理有效调整客运市场,最大限度提高实载率实现节能?	55
35、怎样充分利用高科技手段,进一步改进和提高运输效率?	56
36、怎样充分利用交通运输科技信息资源提高货运效率?	57
37、怎样鼓励和引导发展甩挂运输,提高运输效率?	58
38、怎样在汽车维修企业做好“油改气”的后续维修保养工作?	60
39、教育驾驶员怎样对“油改气”的车辆进行保养?	61

40、怎样确保气源供应,解决加气难问题?	62
41、怎样加强车辆维修企业的废油回收利用?	64
42、怎样在驾校全面推广应用“油改气”教练车?	65
43、怎样使“驾驶模拟仪”在全市驾校推广应用?	66
44、怎样对驾驶员进行节能培训增强节能意识?	67
45、怎样使大量的工业废料在农村公路建设中得到充分利用?	68
46、怎样在农村公路建设中推广沥青和水泥混凝土路面再生 利用技术?	69
47、怎样严格按照国家规定的节能标准法规范政府机关购买和使用 公务用车?	70
48、怎样鼓励和倡导单位和个人购买清洁能源汽车和小排量汽车?	71
49、怎样大力鼓励和提倡市民出行乘坐公共汽车,减少公车和私家 车辆出行?	73
50、怎样加强和规范营运车辆燃料消耗值及尾气排放标准的管理?	74

第三篇 建筑节能

51、怎样在新建建筑设计中严格实行能耗指标控制?	79
52、怎样建立和完善新建建筑领域各阶段的节能监管机制?	80
53、怎样对既有居住建筑供热进行节能改造?	81
54、怎样积极稳妥推行既有居住建筑的供热计量收费?	82
55、怎样在施工过程中做到更节能?	83
56、怎样在既有居住建筑改造中积极推广运用节能新技术、新工艺、新材 料、新设备?	84
57、怎样加快既有居住建筑外墙保温节能暖房工程?	85



58、怎样加强公共建筑的节能监管?	86
59、怎样推进城市公共建筑的节能改造?	88
60、怎样科学合理控制公共建筑、景观和道路照明?	89
61、怎样合理使用、科学控制公共建筑电梯、空调等电气设施,使其 更节能?	89
62、怎样在晋城市建筑领域建立可再生能源应用的长效机制?	90
63、怎样结合实际,制定强行推广可再生能源的政策措施?	92
64、怎样积极推广太阳能绿色照明的应用?	93
65、民用建筑中推广使用隔热门窗有哪些好处?	94
66、怎样采取积极措施,推进绿色建筑发展?	95
67、怎样加强绿色建筑全过程的监督管理?	96
68、怎样倡导和支持农村建筑达到节能设计标准?	98
69、怎样处理建筑屋顶更节能?	99
70、怎样加快晋城市建筑能效测评工作?	101
71、怎样充分利用中水?	101
72、怎样推进可再生能源与建筑一体化应用?	102
73、怎样在既有建筑中优先推广使用太阳能热水系统?	104

第四篇 农业节能

74、农业节能的重点是什么?	107
75、怎样进行农业耕作的科学节能?	107
76、怎样在农业生产中科学施肥?	108
77、怎样在农业生产中规范使用农药?	109
78、怎样合理安排粮食种植才能更高产、更高效?	111

79、怎样管理土地效益更好?	113
80、怎样在农业生产中使用农膜更节能?	114
81、怎样解决农村户用沼气冬季正常使用?	115
82、怎样提高大型沼气工程的经济效益?	117
83、怎样提高秸秆气化站的经济效益?	118
84、怎样规划农村房屋建设更节能?	120
85、怎样实施节水农业?	122
86、怎样进行农村蔬菜塑料大棚的节水?	124
87、怎样发展绿色植被涵养水源?	125
88、怎样做好农村自来水的管理和应用?	126
89、怎样合理利用地下水发展农业灌溉?	127
90、怎样管理农村水利设施?	129
91、怎样建设节水型农业?	129
92、怎样才能最大限度调动企业节水的积极性?	131
93、怎样推进畜牧养殖业节能减排工作?	132
94、怎样高效用好农业机械?	133

第五篇 公共节能

95、怎样落实《公共机构节能条例》?	137
96、怎样提高公共机构能源利用率?	139
97、怎样采取有效措施加强公共机构的能源管理?	141
98、怎样加强办公机构用水管理?	142
99、怎样加强办公机构用电管理?	144
100、怎样对公共机构的照明实行智能化管理?	147

101、怎样加强公务用车的使用和管理?	147
102、怎样推行低成本管理,节约办公耗材?	148
103、怎样使公共机构做到节约经费?	149
104、怎样把公共机构的节能工作纳入目标考核责任制?	150

第六篇 教育节能

105、怎样从基础教育抓起,从小培养学生的节能意识?	153
106、怎样用最小限度的能耗解决学校学生的饮水问题?	154
107、怎样加强学校用能系统和设备的运行调节、管理?	156
108、怎样科学设计、安装学校的照明设施节能?	157
109、怎样避免学习中一次性物品使用带来的污染和浪费?	159
110、怎样从节能角度加强教辅用书的指导和管理?	160
111、怎样更好地引导学校师生节约纸能?	162
112、怎样设计教室的门窗才能环保节能?	163
113、怎样使用学校公厕既节水又卫生?	164
114、怎样培养学生珍惜粮食的意识和习惯?	165
115、怎样在晋城市加大节能宣传力度,做好社会节能教育?	166
后记	张居太 169



第一篇 工业节能

1、怎样把握晋城市工业节能工作重点？

晋城市是一个重型化资源型城市，重工业比重占全市规模以上工业的75%以上，晋城市工业节能针对这一特点，工业节能重点抓了以下几个方面：

一是大力推进产业结构优化升级。坚决遏制高耗能、高排放行业低水平重复建设，强化节能、环保、土地、安全等指标约束，进一步提高行业准入门槛；加快淘汰落后产能，分解淘汰落后产能任务，加大督查、考核、验收力度；加快运用高新技术和先进适用技术改造提升传统产业，促进信息化和工业化深度融合；依托自身资源优势、区位优势和人才技术优势，积极推进煤层气等清洁能源的发展，构建起多元、绿色的能源结构；大力发展现代服务业和战略性新兴产业，提高其在全市经济中的比重。

二是继续加大重点工程实施力度。实施锅炉窑炉改造、电机系统节能、能量系统优化、余热余压利用、节约替代石油、建筑节能、绿色照明等节能改造工程，以及节能技术产业化示范工程、节能产品惠民工程、合同能源管理推广工程和节能能力建设工程；推进城镇污水处理设施及配套管网建设，改造提升现有设施，强化脱氮除磷，大力推进污泥处理处置，加强重点流域区域污染综合治理；实施资源综合利用、废旧商品回收体系、产业园区循环化改造、资源循环利用技术示范推广等循环经济重点工程。

三是积极推进循环经济发展。科学编制晋



晋城市全国低碳日暨节能宣传周活动仪式现场