

中考化学速通宝典 记忆

—— 元素 化学式 化学方程式

- ◇ 基础必须记忆
- ◇ 书写一定熟练
- ◇ 坚决不能丢分

- 全国各地中考通用
- 各类版本教材适用



化学简单

目 录

元素周期表——谐音	1	顺序练习——化学式 1.....	16
元素周期表——记忆	1	顺序练习——化学式 2.....	17
物质——化学式 1	2	顺序练习——化学式 3.....	18
物质——化学式 2	3	顺序练习——化学式 4.....	19
物质——化学式 3	4	随机练习——化学式 5.....	20
物质——化学式 4	5	随机练习——化学式 6.....	21
化学方程式配平练习.....	6	随机练习——化学式 7.....	22
方程式——化合反应	7	随机练习——化学式 8.....	23
方程式——分解反应	9	顺序练习——方程式	24
方程式——置换反应	10	随机练习 1——方程式.....	30
方程式——复分解反应.....	12	随机练习 2——方程式.....	36
方程式——其他	14		

元素周期表——谐音

故事：

- 1.在青海有一个叫李皮棚的人
- 2.感叹蛋里竟养出服奶的动物
- 3.又听说那个美女已归隐山林
- 4.柳树绿油油呀，家就盖在那
- 5.梦中又提到她，真是痛心人
- 6.给她点儿铂金，供她花钱吧

梗概：

青海李皮棚 叹蛋养服奶
那美女归林 柳绿呀家盖
梦提痛心人 点铂金供钱

元素周期表——记忆

氢 H	氦 He	锂 Li	铍 Be	硼 B
碳 C	氮 N	氧 O	氟 F	氖 Ne
钠 Na	镁 Mg	铝 Al	硅 Si	磷 P
硫 S	氯 Cl	氩 Ar	钾 K	钙 Ca
锰 Mn	铁 Fe	铜 Cu	锌 Zn	银 Ag
碘 I	铂 Pt	金 Au	汞 Hg	铅 Pb

物质——化学式 1

名称	化学式	备注
氮气	N_2	稳定/不活泼
氧气	O_2	
二氧化碳	CO_2	干冰/温室效应
水	H_2O	
碳	C	木炭 石墨 金刚石
硫	S	硫磺
磷	P	红磷/白磷
铁	Fe	
汞	Hg	水银
二氧化硫	SO_2	形成酸雨
五氧化二磷	P_2O_5	大量白烟
四氧化三铁	Fe_3O_4	黑色固体
高锰酸钾	$KMnO_4$	紫黑色
锰酸钾	K_2MnO_4	
二氧化锰	MnO_2	
过氧化氢	H_2O_2	双氧水

物质——化学式 2

名称	化学式	备注
碳酸钙	CaCO_3	大理石/石灰石
氧化钙	CaO	生石灰
氢氧化钙	Ca(OH)_2	熟石灰/消石灰
氢氯酸/氯化氢	HCl	氯化氢水溶液为盐酸
氢气	H_2	相对分子质量最小 密度最小气体
硫酸	H_2SO_4	浓硫酸吸水+脱水
碳酸	H_2CO_3	不稳定, 易分解
乙醇	$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$	酒精
镁	Mg	镁条
锌	Zn	锌粒
铝	Al	
硫酸根	SO_4^{2-}	
碳酸根	CO_3^{2-}	
硝酸根	NO_3^-	
氢氧根	OH^-	
铵根	NH_4^+	

物质——化学式 3

名称	化学式	备注
氧化镁	MgO	
氧化铝	Al ₂ O ₃	致密氧化膜
氧化铁	Fe ₂ O ₃	铁锈
氯化亚铁	FeCl ₂	Fe ²⁺ →浅绿色
硫酸亚铁	FeSO ₄	Fe ²⁺ →浅绿色
氯化锌	ZnCl ₂	
硫酸锌	ZnSO ₄	
氯化镁	MgCl ₂	
硫酸镁	MgSO ₄	
氯化铝	AlCl ₃	
硫酸铝	Al ₂ (SO ₄) ₃	
铜	Cu	红色
银	Ag	
氧化铜	CuO	
硫酸铜	CuSO ₄	Cu ²⁺ →蓝色
硝酸银	AgNO ₃	

物质——化学式 4

名称	化学式	备注
一氧化碳	CO	有毒
氯化铁	FeCl ₃	Fe ³⁺ →黄色
氢氧化钠	NaOH	火碱/烧碱/苛性钠
硝酸	HNO ₃	
氯化钠	NaCl	食盐
碳酸钠	Na ₂ CO ₃	纯碱/苏打
碳酸氢钠	NaHCO ₃	小苏打
氨水	NH ₃ •H ₂ O	
硫酸钙	CaSO ₄	微溶
氯化银	AgCl	白色沉淀
硫酸钡	BaSO ₄	白色沉淀
亚硫酸钙	CaSO ₃	

化学方程式配平练习

1. $C_2H_2 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$
2. $C_2H_4 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$
3. $CH_3OH + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$
4. $N_2H_4 + N_2O_4 \rightarrow N_2 + H_2O$
5. $Al + Fe_3O_4 \rightarrow Al_2O_3 + Fe$
6. $Fe_3O_4 + H_2 \rightarrow Fe + H_2O$
7. $C_2H_6 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$
8. $NH_3 + O_2 \rightarrow NO + H_2O$
9. $Pb(NO_3)_2 \rightarrow PbO + NO_2 + O_2$
10. $NO_2 + H_2O + O_2 \rightarrow HNO_3$
11. $PH_3 + O_2 \rightarrow P_2O_5 + H_2O$
12. $C_3H_4 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$

答案:

1	2542	7	2746
2	1322	8	4546
3	2324	9	2241
4	2134	10	4214
5	8349	11	2413
6	1434	12	1432

方程式——化合反应

1. 碳完全（充分）燃烧：



2. 碳不完全（不充分）燃烧：



3. 硫燃烧：



4. 红磷燃烧：



5. 纯氧中铁丝燃烧：



6. 镁条燃烧：



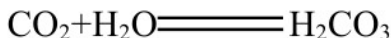
7. 氢气燃烧:



8. 铝在空气中形成致密的氧化膜（保护膜）（常温下铝不易被腐蚀原因）:



9. 二氧化碳与水反应生成碳酸:



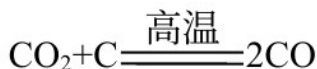
10. 氧化钙和水反应放热（自热米饭原理、生石灰制熟石灰）:



11. 一氧化碳燃烧:



12. 高温下二氧化碳和碳反应（二氧化碳通过炽热的碳层）:



13. 铜在空气（或氧气）中加热:

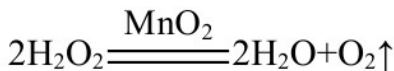


方程式——分解反应

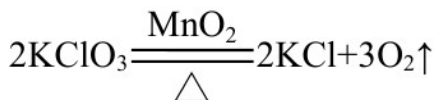
1. 加热高锰酸钾制取氧气：



2. 过氧化氢分解制取氧气：



3. 氯酸钾和二氧化锰制取氧气（白加黑）：



4. 电解水：



5. 碳酸不稳定容易分解：



6. 高温煅烧石灰石（工业产生石灰）：



7. 氧化汞加热分解：

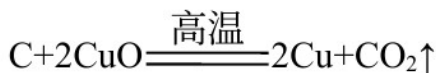


方程式——置换反应

1. 氢气还原氧化铜:



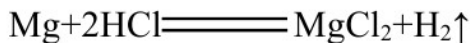
2. 木炭还原氧化铜:



3. 木炭还原氧化铁:



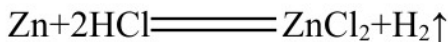
4. 镁条和稀盐酸反应:



5. 镁条和稀硫酸反应:



6. 锌粒和稀盐酸反应:



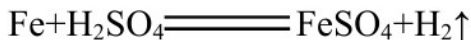
7. 锌粒和稀硫酸反应:



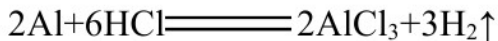
8. 铁和稀盐酸反应：



9. 铁和稀硫酸反应：



10. 铝和稀盐酸反应：



11. 铝和稀硫酸反应：



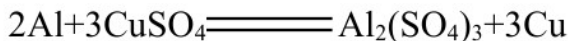
12. 铁和硫酸铜溶液反应（不能用铁桶配制波尔多液原因、湿法炼铜）：



13. 铜和硝酸银溶液反应（银树形成）：



14. 铝和硫酸铜溶液反应：

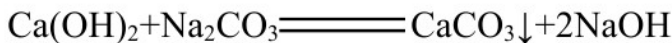


方程式——复分解反应

1. 盐酸和氢氧化钠反应：



2. 工业制烧碱：



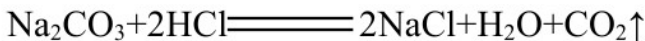
3. 实验室制取二氧化碳：



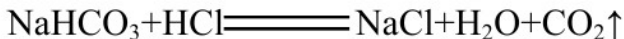
4. 氢氧化铝治疗胃酸过多：



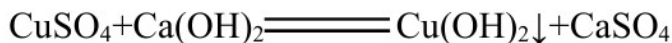
5. 碳酸钠和足量盐酸反应：



6. 碳酸氢钠和盐酸反应：



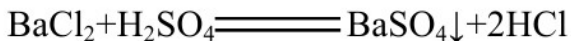
7. 氢氧化钙和硫酸铜溶液反应：



8. 氢氧化钠和硫酸铜溶液反应：



9.硫酸和氯化钡反应：



10.盐酸和硝酸银反应：



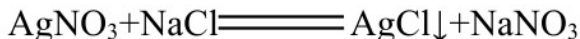
11.熟石灰和硫酸反应：



12.氯化钙和碳酸钠反应：



13.硝酸银和氯化钠反应：



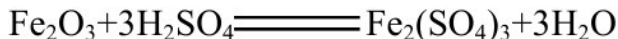
14.硫酸钠和氯化钡反应：



15.盐酸除铁锈：



16.硫酸除铁锈：



17.氧化铜和硫酸反应：

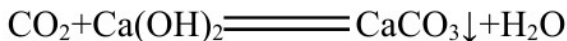


方程式——其他

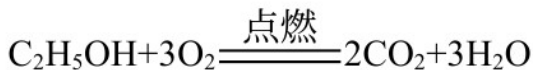
1. 甲烷燃烧：



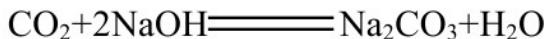
2. 二氧化碳使澄清石灰水变浑浊（久置石灰水表面薄膜）：



3. 酒精燃烧：



4. 氢氧化钠变质（除去二氧化碳）：



5. 一氧化碳还原氧化铁（冶炼铁）：



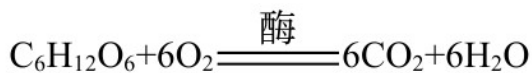
6. 氢氧化钠吸收二氧化硫：



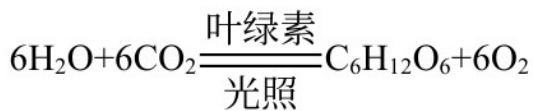
7. 一氧化碳还原氧化铜：



8. 葡萄糖与氧气反应：



9. 光合作用：



顺序练习——化学式 1

名称	化学式	名称	化学式
氮气		过氧化氢	
氧气		碳酸钙	
二氧化碳		氧化钙	
水		氢氧化钙	
碳		盐酸	
硫		氢气	
磷		硫酸	
铁		碳酸	
汞		乙醇	
二氧化硫		镁	
五氧化二磷		锌	
四氧化三铁		铝	
高锰酸钾		硫酸根	
锰酸钾		碳酸根	
二氧化锰		硝酸根	

顺序练习——化学式 2

名称	化学式	名称	化学式
氢氧根		氧化铜	
铵根		硫酸铜	
氧化镁		硝酸银	
氧化铝		一氧化碳	
氧化铁		氯化铁	
氯化亚铁		氢氧化钠	
硫酸亚铁		硝酸	
氯化锌		氯化钠	
硫酸锌		碳酸钠	
氯化镁		碳酸氢钠	
硫酸镁		氨水	
氯化铝		硫酸钙	
硫酸铝		氯化银	
铜		硫酸钡	
银		亚硫酸钙	

顺序练习——化学式 3

名称	化学式	名称	化学式
	N_2		H_2O_2
	O_2		CaCO_3
	CO_2		CaO
	H_2O		$\text{Ca}(\text{OH})_2$
	C		HCl
	S		H_2
	P		H_2SO_4
	Fe		H_2CO_3
	Hg		$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$
	SO_2		Mg
	P_2O_5		Zn
	Fe_3O_4		Al
	KMnO_4		SO_4^{2-}
	K_2MnO_4		CO_3^{2-}
	MnO_2		NO_3^-

顺序练习——化学式 4

名称	化学式	名称	化学式
	OH^-		CuO
	NH_4^+		CuSO_4
	MgO		AgNO_3
	Al_2O_3		CO
	Fe_2O_3		FeCl_3
	FeCl_2		NaOH
	FeSO_4		HNO_3
	ZnCl_2		NaCl
	ZnSO_4		Na_2CO_3
	MgCl_2		NaHCO_3
	MgSO_4		$\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$
	AlCl_3		CaSO_4
	$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$		AgCl
	Cu		BaSO_4
	Ag		CaSO_3

随机练习——化学式 5

名称	化学式	名称	化学式
氯化镁		硫酸锌	
碳酸		硫酸镁	
铝		高锰酸钾	
乙醇		磷	
硫酸钙		过氧化氢	
氧化铝		氮气	
氯化钠		水	
氯化铝		氯化银	
氧气		盐酸	
铜		氢氧根	
氢气		二氧化硫	
硫酸		氧化镁	
二氧化锰		硫	
硫酸根		锌	
碳酸根		氢氧化钙	

随机练习——化学式 6

名称	化学式	名称	化学式
碳酸氢钠		硫酸铜	
一氧化碳		碳	
硝酸银		锰酸钾	
氧化铁		碳酸钠	
铁		氧化钙	
四氧化三铁		二氧化碳	
氯化铁		氯化亚铁	
硝酸根		硫酸亚铁	
铵根		碳酸钙	
氢氧化钠		氨水	
五氧化二磷		镁	
汞		硫酸铝	
硝酸		亚硫酸钙	
银		氯化锌	
硫酸钡		氧化铜	

随机练习——化学式 7

名称	化学式	名称	化学式
	CaO		AlCl ₃
	H ₂ CO ₃		NaOH
	OH ⁻		P ₂ O ₅
	Al ₂ (SO ₄) ₃		NaHCO ₃
	MgSO ₄		Ag
	Fe		HCl
	CuSO ₄		NaCl
	Al ₂ O ₃		H ₂ SO ₄
	CO		SO ₂
	Na ₂ CO ₃		O ₂
	FeCl ₂		Mg
	Hg		CaSO ₄
	Fe ₃ O ₄		NH ₄ ⁺
	H ₂ O ₂		S
	C ₂ H ₅ OH		CO ₂

随机练习——化学式 8

名称	化学式	名称	化学式
	ZnSO ₄		Cu
	H ₂		FeCl ₃
	CaSO ₃		FeSO ₄
	AgCl		MgO
	C		Ca(OH) ₂
	KMnO ₄		SO ₄ ²⁻
	N ₂		P
	H ₂ O		NH ₃ ·H ₂ O
	CaCO ₃		ZnCl ₂
	K ₂ MnO ₄		Fe ₂ O ₃
	CuO		BaSO ₄
	MnO ₂		Al
	NO ₃ ⁻		AgNO ₃
	MgCl ₂		Zn
	HNO ₃		CO ₃ ²⁻

顺序练习——方程式

1. 碳完全（充分）燃烧
2. 碳不完全（不充分）燃烧
3. 硫燃烧
4. 红磷燃烧
5. 纯氧中铁丝燃烧
6. 镁条燃烧
7. 氢气燃烧
8. 铝在空气中形成致密的氧化膜（保护膜）（常温下铝不易被腐蚀原因）
9. 二氧化碳与水反应生成碳酸

10. 氧化钙和水反应放热（自热米饭原理、生石灰制熟石灰）
11. 一氧化碳燃烧
12. 高温下二氧化碳和碳反应（二氧化碳通过炽热的碳层）
13. 铜在空气（或氧气）中加热
14. 加热高锰酸钾制取氧气
15. 过氧化氢分解制取氧气
16. 氯酸钾和二氧化锰制取氧气（白加黑）
17. 电解水
18. 碳酸不稳定容易分解
19. 高温煅烧石灰石（工业产生生石灰）

20. 氧化汞加热分解

21. 氢气还原氧化铜

22. 木炭还原氧化铜

23. 木炭还原氧化铁

24. 镁条和稀盐酸反应

25. 镁条和稀硫酸反应

26. 锌粒和稀盐酸反应

27. 锌粒和稀硫酸反应

28. 铁和稀盐酸反应

29. 铁和稀硫酸反应

30. 铝和稀盐酸反应
31. 铝和稀硫酸反应
32. 铁和硫酸铜溶液反应（不能用铁桶配制波尔多液原因、湿法炼铜）
33. 铜和硝酸银溶液反应（银树形成）
34. 铝和硫酸铜溶液反应
35. 盐酸和氢氧化钠反应
36. 工业制烧碱
37. 实验室制取二氧化碳
38. 氢氧化铝治疗胃酸过多
39. 碳酸钠和盐酸反应

40. 碳酸氢钠和盐酸反应
41. 氢氧化钙和硫酸铜溶液反应
42. 氢氧化钠和硫酸铜溶液反应
43. 硫酸和氯化钡反应
44. 盐酸和硝酸银反应
45. 熟石灰和硫酸反应
46. 氯化钙和碳酸钠反应
47. 硝酸银和氯化钠反应
48. 硫酸钠和氯化钡反应
49. 盐酸除铁锈

-
50. 硫酸除铁锈
 51. 氧化铜和硫酸反应
 52. 甲烷燃烧
 53. 二氧化碳使澄清石灰水变浑浊（久置石灰水表面薄膜）
 54. 酒精燃烧
 55. 氢氧化钠变质（除去二氧化碳）
 56. 一氧化碳还原氧化铁（冶炼铁）
 57. 氢氧化钠吸收二氧化硫
 58. 一氧化碳还原氧化铜
 59. 葡萄糖与氧气反应
 60. 光合作用
-

随机练习 1——方程式

1. 木炭还原氧化铜
2. 氢氧化钙和硫酸铜溶液反应
3. 铁和稀硫酸反应
4. 碳完全（充分）燃烧
5. 二氧化碳使澄清石灰水变浑浊（久置石灰水表面薄膜）
6. 硝酸银和氯化钠反应
7. 红磷燃烧
8. 葡萄糖与氧气反应
9. 实验室制取二氧化碳

10. 镁条燃烧
11. 过氧化氢分解制取氧气
12. 纯氧中铁丝燃烧
13. 锌粒和稀盐酸反应
14. 硫燃烧
15. 氢氧化钠吸收二氧化硫
16. 氢氧化铝治疗胃酸过多
17. 氧化钙和水反应放热（自热米饭原理、生石灰制熟石灰）
18. 氢氧化钠和硫酸铜溶液反应
19. 硫酸和氯化钡反应

20. 一氧化碳还原氧化铁（冶炼铁）
21. 碳酸钠和盐酸反应
22. 铝在空气中形成致密的氧化膜（保护膜）（常温下铝不易被腐蚀原因）
23. 碳酸氢钠和盐酸反应
24. 氧化铜和硫酸反应
25. 高温煅烧石灰石（工业产生石灰）
26. 盐酸和氢氧化钠反应
27. 氢气还原氧化铜
28. 氯化钙和碳酸钠反应
29. 碳不完全（不充分）燃烧

- 30.碳酸不稳定容易分解
- 31.加热高锰酸钾制取氧气
- 32.工业制烧碱
- 33.铝和硫酸铜溶液反应
- 34.二氧化碳与水反应生成碳酸
- 35.铜和硝酸银溶液反应（银树形成）
- 36.一氧化碳还原氧化铜
- 37.高温下二氧化碳和碳反应（二氧化碳通过炽热的碳层）
- 38.铝和稀盐酸反应
- 39.氢氧化钠变质（除去二氧化碳）

40. 镁条和稀盐酸反应
41. 氧化汞加热分解
42. 甲烷燃烧
43. 盐酸和硝酸银反应
44. 锌粒和稀硫酸反应
45. 木炭还原氧化铁
46. 铁和硫酸铜溶液反应（不能用铁桶配制波尔多液原因、湿法炼铜）
47. 硫酸除铁锈
48. 镁条和稀硫酸反应
49. 酒精燃烧

50. 铝和稀硫酸反应

51. 电解水

52. 铜在空气（或氧气）中加热

53. 硫酸钠和氯化钡反应

54. 铁和稀盐酸反应

55. 氯酸钾和二氧化锰制取氧气（白加黑）

56. 氢气燃烧

57. 一氧化碳燃烧

58. 光合作用

59. 熟石灰和硫酸反应

60. 盐酸除铁锈

随机练习 2——方程式

1. 红磷燃烧
2. 氢氧化钠变质 (除去二氧化碳)
3. 氯化钙和碳酸钠反应
4. 硝酸银和氯化钠反应
5. 盐酸除铁锈
6. 木炭还原氧化铁
7. 铁和稀硫酸反应
8. 盐酸和氢氧化钠反应
9. 镁条和稀硫酸反应
10. 硫酸除铁锈
11. 氢氧化铝治疗胃酸过多

12. 铝和稀盐酸反应
13. 实验室制取二氧化碳
14. 锌粒和稀硫酸反应
15. 铝和硫酸铜溶液反应
16. 氯酸钾和二氧化锰制取氧气（白加黑）
17. 熟石灰和硫酸反应
18. 氢气燃烧
19. 二氧化碳使澄清石灰水变浑浊（久置石灰水表面薄膜）
20. 镁条燃烧
21. 碳酸钠和盐酸反应
22. 木炭还原氧化铜
23. 氢氧化钠和硫酸铜溶液反应

24. 甲烷燃烧
25. 铜和硝酸银溶液反应（银树形成）
26. 碳酸不稳定容易分解
27. 氧化汞加热分解
28. 镁条和稀盐酸反应
29. 铁和稀盐酸反应
30. 酒精燃烧
31. 铁和硫酸铜溶液反应（不能用铁桶配制波尔多液原因、湿法炼铜）
32. 碳不完全（不充分）燃烧
33. 铝在空气中形成致密的氧化膜（保护膜）（常温下铝不易被腐蚀原因）
34. 一氧化碳还原氧化铁（冶炼铁）

35. 高温下二氧化碳和碳反应（二氧化碳通过炽热的碳层）
36. 硫酸和氯化钡反应
37. 电解水
38. 氧化钙和水反应放热（自热米饭原理、生石灰制熟石灰）
39. 氢气还原氧化铜
40. 硫酸钠和氯化钡反应
41. 氧化铜和硫酸反应
42. 加热高锰酸钾制取氧气
43. 锌粒和稀盐酸反应
44. 二氧化碳与水反应生成碳酸
45. 碳完全（充分）燃烧
46. 铜在空气（或氧气）中加热
47. 一氧化碳还原氧化铜

48. 光合作用

49. 葡萄糖与氧气反应

50. 过氧化氢分解制取氧气

51. 氢氧化钠吸收二氧化硫

52. 硫燃烧

53. 高温煅烧石灰石（工业产生石灰）

54. 盐酸和硝酸银反应

55. 纯氧中铁丝燃烧

56. 氢氧化钙和硫酸铜溶液反应

57. 工业制烧碱

58. 碳酸氢钠和盐酸反应

59. 铝和稀硫酸反应

60. 一氧化碳燃烧

化学简单·中考化学速通宝典系列

一轮复习·上册

可用于提前预习、课上学习、考前翻阅、一轮复习

●中考化学知识零基础速通

安排 30 小节课程，零基础速通初中化学知识！合理优化的课程结构，精心编排的学习顺序，简洁高效的课程内容，用更短的时间梳理知识，筑牢基础，拥有自信！

●中考化学真题全方位过关

对应上一部分，安排 13 节习题课程，利用中考真题直击练习，通过做题及时发现知识漏洞，及时解决问题痛点。所有习题视频详细讲解！

二轮复习·中册

●中考化学专题一次性突破

安排 12 个专题课程，一次性破解重点难点高分值热点专题！规范思考方式，掌握做题方法！二轮复习至关重要，是突破分数瓶颈，实现成绩飞升的关键！

●中考化学分类提升式演练

对应上一部分，安排 12 节习题课程，学完一节就做一节习题，利用中考真题检验学习成果，及时发现并解决问题，确保二轮复习扎实巩固！

三轮复习·下册

●中考化学综合复习型测试

精选近几年全国各地优秀中考真题组成测试套题，面向中考，全面讲解，整体把握，查漏补缺。通过刷中考真题提前踩遍陷阱，冲刺中考，金榜题名！



中考化学互助交流群



中考化学课程指引



购买中考化学速通宝典
纸质资料打印服务