



少年之友 知识丛书



春 风 廖宗怡 画

少 年 之 友

知识丛书 第三辑

济南市出版办公室编

山 东 人 民 出 版 社 出 版

山 东 省 新 华 书 店 发 行

山 东 新 华 印 刷 厂 德 州 厂 印 刷

787×1092毫米32开本 3印张 71千字

1981年2月第1版 1981年2月第1次印刷

印数1—40,000

书号R10099·1469

定价 0.24 元



黎青画



明明的功课

姜振民

画



2006/7

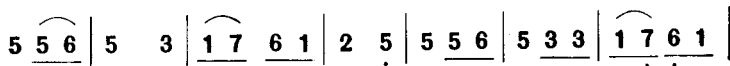
在老师身边

1 = E 2/4

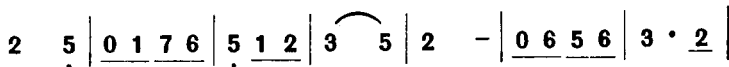
金波词

稍快、活泼、真切

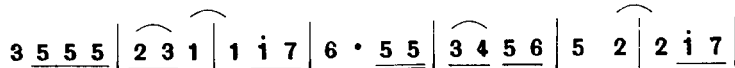
黄淮曲



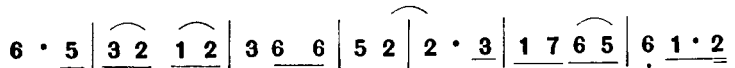
自从踏进学校的门槛，我们就生活在老师
记得有多少晴朗的白天，我们和老师漫步在
将来会有那么一天，我们要走得很远



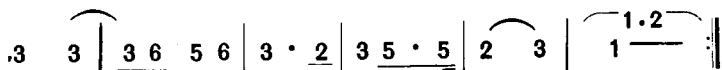
身边。从一个爱哭的孩
子，变成了无个
校园。我们谈生活谈理
想，也谈那有限
很远。告别了亲爱的老
师，告别了这



有知识的少年。虽然离开了妈妈的怀抱，红领
美好的明天。还有多少寂静的夜晚，老
熟悉的校园。带着老师深切期望，去把

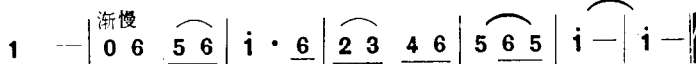


巾却抱着我们的双肩。这一点一滴的
师的身影还印在窗前。他为我们一点点
少年时代的理想实现。到那时候我们的

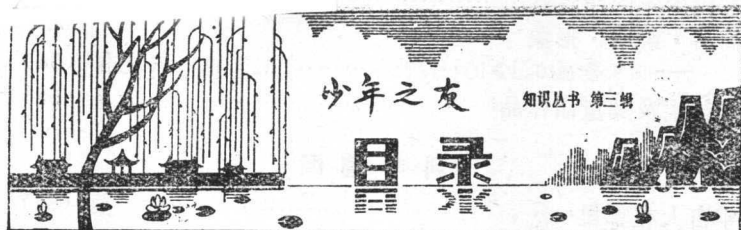


进步，花费了老师多少的血汗。
进步，竟会兴奋的忘记了睡眠。
思念，还会飞到老师的身

3



边。还会飞到老师的身边。



• 思想漫谈 •

- 尊师寄语.....赵延吉 (3)
 贵在精力集中.....特级教师 傅国杰 (5)

• 向革命前辈学习 •

志在救国救民

- 邓恩铭青少年时期的故事.....肇 年 瑄 珊 (7)
 “铁司令”探亲 (烈士故事)孙智先 (10)

• 学 政 治 •

- 农村需要知识青年.....朱承满 (14)
 火与人类 (社会发展史漫谈)辅 铭 靳 军 (17)
 老马识途 (哲学故事)孙积汉 (19)

• 学 习 辅 导 •

- 错在哪里.....楼世拓 (21)
 对勾股定理的一次探索.....育 才 (23)
 飞蝶为什么会飞.....谭均明 (27)
 你懂得原子能发电吗.....周本静 编 译 (31)
 太阳的光线.....联 运 (33)
 万能的水.....严幼祁 (35)
 如何把议论文写得有说服力.....尚登宝 (39)
 “狗”与“DOG”.....刘克智 高玉华 (42)

• 阅 读 和 欣 赏 •

一篇引人入胜的好散文

- 读刘白羽的《日出》.....特级教师 高一峰 王明章 (45)

古代少年诗作欣赏·····	苑 元 (50)
简洁·鲜明·形象	
——谈《登泰山记》的写作特点·····	张法银 孙克传 (54)
安徒生及其童话作品·····	周衍麟 (58)

· 科学趣闻 ·

宇宙人在哪里·····	叶 萌 (61)
沉没了的大西洋岛国·····	祝厚江 (64)
我叫机器人·····	王希明 (66)
铝的身世和本领·····	张志光 林岸殊 (70)
羽族中漂亮的王子——孔雀·····	周裕苍 (74)
逮个更大的海龟 (科学童话) ·····	杨春贤 (77)

· 史地知识 ·

民族英雄戚继光·····	望 岳 (78)
唐赛儿·····	季晓黎 (81)
执法无情的韦澳·····	寒 春 (85)
崂山纪游·····	溪 畔 海 民 (86)

· 生理卫生 ·

怎样增强记忆力·····	黄根柱 (89)
男少年生理卫生须知·····	石 苇 (91)

· 学习园地 ·

创“三好”的尖兵·····	刘 倩 (92)
评习作《创“三好”的尖兵》·····	刘如梦 (93)
我该写些什么好呢·····	李立民 (95)
简评《我该写些什么好呢》·····	山 青 雨 辰 (96)

封面设计·····	王悦玉
封二 漫画·····	黎 青 姜振民
封三 在老师身边 (歌曲) ·····	金波词 黄淮曲
封底 春风 (木刻) ·····	廖宗怡

尊 师 寄 语

赵 延 吉

少年朋友们，你们平日能够按照中、小学学生守则的规定“尊敬教师”吗？如果要想做得好，请看看下面的故事：

俄罗斯的伟大诗人普希金少年时候最喜欢朗诵诗人茹柯夫斯基的诗篇。后来，当人们称赞他那过人的才华时，他总是谦逊地说：“我是从茹柯夫斯基那里学会写诗的，他是我一生中最值得尊敬的老师。”我国伟大的文学家、思想家鲁迅先生，对他在日本学医时的教师藤野严九郎，非常尊重。后来专为他写了一篇纪念文章《藤野先生》，满怀激情地写道：“他的性格，在我眼里和心里是伟大的，虽然他的姓名并不为许多人们所知道。”鲁迅把藤野先生给他改正过的讲义钉成三厚本收藏着，以它作为永久的纪念。现代著名作家魏巍，在散文《我的教师》中写道：“我想起了一同和我度过童年的几位老师。他们的样子甚至他们的衣服样式和颜色，都是这样清晰地浮在眼前。”“最使我难忘的，是我的女教师蔡云芝先生。……她爱诗，并且爱用歌唱的音调教我们读诗。直到现在，我还记得她读诗的音调，还能背诵她教我们的诗……今天想来，她对我的接近文学和爱好文学，是有着多么有益的影响！”

的确是这样！如果把我们少年比作“鲜花”，教师就是辛勤的“园丁”。同学们思想上和学业上的每一点长进，都是和老师们的艰苦劳动分不开的。他们白天上课，夜晚批改作业，连假日都舍不得休息，还要进行家访或给学生补课。正是在教师们贴心关怀和精心培育下，少年们才象雨后春笋一样，生机勃勃

勃，健康成长。这些人民教师，不是理所当然地应该受到我们的尊敬吗？

自古以来，我国人民就有尊师的好传统。唐代大文学家韩愈曾说过：“古之学者必有师。师者，所以传道、授业、解惑也。”

（古代的读书人一定要有老师。老师的作用，就是教做人的道理，教授课业、技能，解决学生迷惑不解的问题。）另一个大文学家柳宗元也说：“不师如之何？吾何以成！”（不向老师学习怎么行？我怎么能有所成就！）他们都十分重视老师的作用，把尊敬老师当作做人 and 求学的重要道德准则。

但是，在林彪、四人帮横行年代，学校里却刮起了大反“师道尊严”的妖风，毒害青少年，至今这种流毒尚未彻底肃清。在部分同学中，仍然存在着不尊敬老师的现象，影响着教学效果，这是很不应该的。

在建设社会主义精神文明的新长征中，我们青少年尤其应当尊敬老师。平常见了老师，应有礼貌，主动地行礼、问好；对老师的劳动要尊重，上课专心听讲，课后认真复习；向老师求教或受到老师批评时，态度要虚心、诚恳，不能自以为是或顶顶撞撞；对年老体弱的老师，应当关心、帮助……做到这些，不仅可以培养自己的良好品德，而且能够为大家的成长创造良好的条件。《中学生守则》上所以强调尊师，意义也正在这里。



贵在精力集中

特级教师 傅国杰

有的同学挺聪明，学习成绩却不够好。为什么？上课精力不集中是一个重要原因。

这些同学上课往往“心不在焉”。老师讲课对他没有吸引力，外界事物却分散他的精力。他好象总是心神不宁，坐立不安，一会摆弄东西，一会又翻小画书。室外有人走过，他要看一看；树上小鸟叫，也能牵动他的视力。有时他会两眼发直，在那里独自出神，以至老师提问时，他不知怎样回答……

养成这样一种坏习惯，对学习的危害很大，甚至会影响一个人一生的事业。

上课精力不集中，就难以听懂、理解和掌握、运用老师讲授的知识。教育科学强调“第一感知”的作用。一位教育学家说：“第一次阅读课文或者第一次感知直观事物，对于把材料保持在记忆里具有特别重要的意义。”每一堂课，除了复习巩固学过的知识外，主要是学习新知识，而新知识就是“第

一次感知”的对象。这时，如果精力高度集中，能跟随教师的思路认真听讲，深入思考，做到当堂理解、消化并记住这些内容，也就是提高了“第一次感知”的效果。课外再经过复习，当天所学的知识就能加深理解和巩固了。知识是有系统性、连贯性的，学习新内容要以旧的内容作基础。前面没学好，后面的自然也难以听懂。越不懂，精力就越难集中，以至听课成了沉重的负担，久而久之，形成了一种“恶性循环”，不要说学好，连跟班也成了问题，学习急剧退步也就在所难免了。

学习时精力不集中，还会造成极大的时间浪费。青少年时期记忆力强，接受能力快，是学习的大好时机。机不可失，时

不再来。必须珍惜一分一秒的时间，说“一寸光阴一寸金”是很有道理的。古人“悬梁刺股”、“凿壁映雪”等勤学故事应给我们以启示，他们珍惜时间的精神异常可贵。我国要实现四个现代化，也要抢时间，争速度。上课不专心听讲，让大好的时光在不知不觉中消磨掉，将来长大了怎么能够担负起“四化”的重任呢！俄国有部叫《悬崖》的长篇小说，写了一个青年人，一心幻想当各种“家”，但干什么也精力不集中，兴趣不断转移，到头来一事无成。这样的教训，我们是应该认真汲取的。

古今中外，多少对人类作出贡献的科学家，都有一个很可贵的长处：学习、科研专心致志，精力高度集中，往往达到“入迷”、“忘我”的程度，经常废寝忘餐。影片《李四光》中有这样一个情节：李四光教授结婚那天，他给妻子去端饭，却跑到实验室钻研起矿石来，一直到天黑，他还专心地看显微镜……从这件事中，我们不可以受到很深的启发吗？

我国古代的思想家孟子说过：“学问之道无他，求其放心而已矣。”求学的成功之路没有别的，就是把跑了的心，“心不在焉”的“心”收回来，把精力集中在所学的东西上。今天我们学的知识，比起古代的要复杂得多，艰深得多了，没有专心致志的态度，又怎么能学好呢？

少年朋友们，科学顶峰需要我们去攀登，“四化”重担要由我们承担。我们一定要集中精力，专心致志，持之以恒，脚踏实地地把要学习的知识学好！



志在救国救民

——邓恩铭青少年时期的故事

肇 年 瑄 珊

今年一月五日，是中国共产党第一次代表大会代表、党的创始人之一邓恩铭同志诞生八十周年；四月五日，又是他殉难五十周年纪念日。邓恩铭同志牺牲时年仅三十岁，他把青春和生命都献给了中国革命事业。他的光辉事迹，永远铭刻在人民的心中。

—

一九〇一年一月五日，邓恩铭诞生在贵州省荔波县一个水族劳动人民的家庭里。四岁时就发蒙识字，十岁入小学读书。他秉性聪慧，学习勤奋，每次考试成绩总是名列前茅。

恩铭自幼家庭生活困难，经常帮着父母劳动。他周围的水族小伙伴，不少人生活比他还困难。他常常饿着肚子，把饭菜送给他们。劳动人民的疾苦，深深地埋藏在他幼小的心灵里。

十三岁那年，恩铭到高小读书。高树楠老师是一位具有强烈正义感的爱国人士。有一次讲地理课时，高老师忽然压低嗓音，沉痛地讲道：“我国北方有一座美丽的城市叫青岛，已被帝国主义侵占十六年了……”

“为什么不把他们赶走呢？”坐在最后面的恩铭突然问道。学生们都吃惊地望着他，担心他会受到责怪。高老师并没有生气，却悲愤地说：“因为清政府软弱无能、丧权辱国啊！”

小恩铭浓黑的眉毛跳动了几下，又紧接着问：“不是早已进行了辛亥革命吗？”

高老师为这个还只有十三岁的孩子能提出这样的问题，感到惊异，从内心里格外喜欢这个平时沉默寡言、勤于思考的学生，便告诉恩铭：虽然进行了辛亥革命，但是国家还没有统一，人民还没有当家作主，帝国主义和军阀还没有打倒。

高老师的话，深深打动了恩铭的心。

“那么，靠什么去打倒帝国主义、打倒军阀呢？”这是少年恩铭经常思索的问题。

二

恩铭十六岁时，由在济南做官的二叔父接他到济南来读书。家里人都希望他将来能飞黄腾达，光宗耀祖。但是，恩铭并没有这种打算。离开家乡时，他写下“志在黎民”的诗句，决心寻求救国救民的道路。

一九一九年，伟大的反帝反封建的“五四”运动爆发。在济南第一中学读书的恩铭，整天都和同学们到街头宣传、演讲。他工作热情、积极，又平易近人，被选为济南一中“学生自治会”的负责人。这个时候，他结识了正在省立第一师范读书的王尽美，成为亲密的革命战友。

当时，许多进步刊物如《新青年》、《新生活》等，在青年中广为传播。恩铭立即被吸引，如饥似渴地阅读着这些书籍。每天晚上，在昏暗的油灯下，他常常读到深夜。叔父给他的生活费用，多数被恩铭节省下来买了书。

有一天，恩铭扛着一个木箱回家，有人发觉木箱很沉重，便好奇地问：“这里面是些什么东西啊？”恩铭郑重其事地说：“是宝贝……”事后不久，这个木箱竟被偷偷地撬开了，里边全是书，一本也没丢，有人还真以为里面尽是金银财宝呢。

的确，进步书籍是恩铭的宝贝，他正是从这些书籍中汲取了力量，受到鼓舞。他同王尽美热烈地交谈着学习的心得体

会，向往着中国能够象列宁领导的十月革命那样，建立起一个社会主义的国家。

一九二〇年九月，王尽美、邓恩铭发起组织了“马克思学说研究会”，后来改名为共产主义小组，投身到革命洪流中去。

三

一九二一年六、七月间，王尽美、邓恩铭代表山东共产主义小组，参加了中国共产党在上海召开的第一次代表大会。当年邓恩铭才二十岁，是“一大”代表中最年轻的。他虚心地向其他代表学习，当湖南代表毛泽东同志向他介绍湖南革命运动情况时，他听得入迷，连声称赞。

在白色恐怖的年代里，开展党的工作随时都可能遇到意外。恩铭领导山东的职工运动，历经艰险。父亲来信劝他放弃党的活动，努力争取上大学，以便将来成就功名。恩铭立即给父亲回了信，讲明道理。他在信中说：“儿生性与众不同，最憎恨的是名与利！”“儿主张已定，决不更改。”

父亲见信后，更加担忧，特地来济南找到恩铭，企图说服他。恩铭耐心地向父亲作了解释，反而说服了父亲，使老人高兴地返回家乡。

一九二二年，恩铭参加了中国共产党第二次代表大会。会后，又回到济南，同王尽美等同志一起，继续开展山东的革命斗争。这时，白色恐怖日益严重，敌人到处搜捕他。亲友们纷纷劝告他，或者回家乡，或者去升学。恩铭同志矢志不移，用“埋骨何需桑梓地，人间到处有青山”的豪壮诗句，表达他为革命视死如归的革命精神。

恩铭同志用他三十年的青春生命，实践了自己的光辉誓言。他参加创建的中国共产党，领导人民经过艰苦卓绝的斗争，终于推翻了帝国主义、封建主义和官僚资本主义在中国的统治，建立了新中国，开创了人类最壮丽的事业。

“铁司令”探亲

(烈士故事)

孙智先

“铁司令”

“铁司令”不姓铁，姓曹，名志尚，山东省嘉祥县大曹庄人。一九四〇年二月在响水口战斗中壮烈牺牲，年仅三十八岁。他生前任八路军八支队副司令员兼参谋长。为啥叫他“铁司令”呢？故事要从头说起。

“七七”事变那一年，曹志尚在家乡当小学教员，入了党。他，瘦高个，大平头，浓眉大眼透出一股英气。他，刚毅，勇敢，有强烈的民族思想。为了抗日救国，常常奔走于乡镇，演讲于街头，宣传群众起来斗争。

要抗日救国，手无寸铁怎么行？曹志尚领头买了一支土造手枪，当地人称“铁公鸡”，同亲友一起，先在本县方官屯拉起了抗日自卫队。不久，曹志尚同志即与党的地下组织接上关系，带着这支“铁公鸡”，参加了鲁西南闻名的永安寺武装起义。一支“铁公鸡”闹起义，一时在群众中传为佳话。

曹志尚带领抗日战士，英勇善战，愈战愈强，队伍从几十人发展到几千人马。他们攻敌阵，打伏击，神出鬼没，把日寇和伪军打得狼狈不堪。慢慢地，老百姓便称他们为“铁军”，称志尚同志为“铁司令”来了。

长沟大捷

“铁司令”率领的队伍，经常活跃在南旺湖一带。这里烟水茫茫，芦浪滚滚，是游击健儿抗击日寇的好地方。

有一天，忽接侦察班长的报告：“鬼子和汉奸又要进湖扫荡了！”

“铁司令”听罢，站了起来，当机立断地说道：“敌人来的正好！不调虎离山，就不能端老虎窝。立即行动，首先拔掉长沟敌人的据点！”

长沟是个大村镇，经常住着二百多名伪军。队长吕二捣是个死心塌地的汉奸，民愤很大。战士们听说要拔掉这个钉子，个个摩拳擦掌。

“叭勾！”“叭勾！”远方传来了阵阵枪声。正当鬼子在南旺湖兜圈儿的时候，八路军已把长沟围得水泄不通。南北夹击的机关枪声、土炮声，狂风暴雨般响作一团。被围的伪军刹时乱了蹄爪。经过一个多小时的激烈战斗，百多名伪军缴械投降。

可是，吕二捣却带着人爬上了小楼，作垂死挣扎，用他的二十响匣枪拼命地向楼下射击。战士们冲了几次，靠不上去。曹志尚火了，把手枪往腰里一插，身子一纵，就跳上了屋顶，沿着屋顶摸进了楼门。扑上去，一把夺过吕二捣的手枪，大喊一声：“不准动！”直吓得这些坏家伙乖乖地举起手来。

侯 豁 子 投 诚

经过激烈战斗后的八支队，也有一些伤亡。那时，在敌人“铁壁合围”的封锁下，根据地缺医少药，伤员的伤势日渐恶化。怎么办？“铁司令”看在眼里，感到心疼。

谁知这时，郛城县伪保安团团长沙侯豁子竟差人送来了一封密信。

“铁司令”看罢密信，不由得眉头一皱，计上心来：“侯豁子自己找上门来了，来得正是时候！”

原来侯豁子（真名侯宪明），顽而不固，看到人民抗日力

量迅速壮大，他想给自己留条出路，写信表示愿意投诚反正。

“铁司令”与政委研究，当天便给侯豁子写了回信。首先，欢迎他弃暗投明；然后，提出把我方伤员转移到城里日军医院抢救，用以观察侯宪明的诚意。

侯豁子第二次来信说：“一定效劳，决不失信。”他要伤员们都换上保安团的军装，以确保安全。

一天夜里，侯豁子果然派来了担架队。带队的是他的联络副官，也是他的翻译官。见了“铁司令”，报告说：“侯团长的家属全部撤回老家去了。”这就表明，他已为下步的起义下定了决心。

二十多名伤员临走前，“铁司令”亲自为他们编好班组，并决定由王排长带队。此外，还交给他们一个“特别任务”。

平时，日军医院是不接收伪军伤员的。侯豁子有一团人马，一千多支枪，势力大，有影响。而且，侯豁子事先就放风说：“如果不接收我的伤员，从此再也不打八路了！”

日军医院只好接收了这批伤员。

医 院 探 亲

伤员在日军医院住了两个多月，基本痊愈了。“铁司令”要亲自去探望亲人，叫司务长准备了水果、点心，还有老母鸡等。动身前，同志们无不为他耽心。单枪匹马闯入狼窝是要冒很大危险的啊！可是“铁司令”执意要去。

他穿上大褂，戴上礼帽和一架墨色眼镜，装扮成一个伪区长。警卫员扮作挑夫。由侯豁子派来的翻译官带路，另有“特别护照”，一路上自然是畅行无阻。

日军医院座落在郛城南关。“铁司令”一进医院大门，便看到旗杆上挂着红膏药旗。鬼子们正在练刺杀，一片恐怖气

氛。

“铁司令”大模大样地走进了伤员病房，立即向自己的伤员们问好。

开始，伤员们望着这位“不速之客”，没有一个答腔。当他脱下礼帽，摘掉眼镜以后，大家才认出来了。有一个小战士见到司令员，竟情不自禁的喊了声：“曹司令！”不料这一喊，一下子惊动了附近的伪军伤员。有个家伙高声嚷了起来：“八路！八路！”

情况十分危急。“铁司令”不由得剑眉倒竖。他急中生智，突然把手一挥，警卫员和王排长一个箭步扑了过去，杀死了那个乱叫的伪兵。接着，把尸体用棉被一包放回病床上。

鬼子军医东野听到有人嚎叫，胸前挂着听诊器，握着东洋刀，直奔病房而来。

东野瘦高身材，鼻子下边留着小胡。这家伙擅长劈刀，凶起来活象一只疯狗。伤员们见他来势凶猛，随机应变地拥上前去，指着老母鸡说：“太君，你的老母鸡的干活！咪西，咪西！”

东野很久没有老母鸡吃了，馋涎欲滴。他看看周围没有什么可疑的动静，就抓起几只鸡走了。

趁此机会，王排长向司令员汇报了敌情：鬼子的药库就在后院，只有一个鬼子看守。现在天色将晚，是个行动的好时机。

“铁司令”命令每个战士带上一个床单，迅速奔向药库，去完成那项“特别任务”。

王排长先把看守药库的那个鬼子干掉了。伤员们每人背上一大箱贵重的药物，越墙而过。到了卡子门时，侯豁子早已派人前来迎接了。而且，八路军的骑兵队也已在城外等了好久。伤员们充满了胜利的喜悦，骑上骏马，飞快返回了根据地。

“铁司令探亲”的故事，很快就流传开了。