

2013~2017 年 ICPC 中国大陆区域赛真题训练

罗勇军 2019.8

《算法竞赛入门到进阶》QQ 交流群：567554289

目录：

- 1、本文目的
- 2、资料来源
- 3、真题训练链接
- 4、历年真题整理

1、本文目的

为参加秋季现场赛，进行最后的突击训练，用历年中国大陆区域赛的现场赛真题，进行模拟训练。

本文整理了 2013~2017 年的现场赛题目，分类为铜牌题、银牌题、金牌题。

在 vjudge.net 上按年度建了模拟赛，时间从 8.15 开始，到 9.15 日。其中只放了铜牌题、银牌题，金牌题没有放。

2、资料来源

ICPC 历年总决赛、区域赛题目档案：

https://icpcarchive.ecs.baylor.edu/index.php?option=com_onlinejudge&Itemid=8

中国大陆赛区排行榜：<http://acm.sdut.edu.cn/acmss/#>

3、真题训练链接

ICPC 中国大陆区域赛真题（铜牌+银牌题）：

2017: <https://cn.vjudge.net/contest/319950> <https://cn.vjudge.net/contest/319951>

2016: <https://cn.vjudge.net/contest/319953> <https://cn.vjudge.net/contest/319954>

2015: <https://cn.vjudge.net/contest/319957> <https://cn.vjudge.net/contest/319958>

2014: <https://cn.vjudge.net/contest/319959> <https://cn.vjudge.net/contest/319960>

2013: <https://cn.vjudge.net/contest/319962>

而且，在每个 contest 里面说明了哪些是铜牌题，哪些是银牌题。

ID		Title
		区域赛
319962	☆	2013年ICPC中国大陆区域赛真题
319960	☆	2014年ICPC中国大陆区域赛真题（下）
319959	☆	2014年ICPC中国大陆区域赛真题（上）
319958	☆	2015年ICPC中国大陆区域赛真题（下）
319957	☆	2015年ICPC中国大陆区域赛真题（上）
319954	☆	2016年ICPC中国大陆区域赛真题（下）
319953	☆	2016年ICPC中国大陆区域赛真题（上）
319951	☆	2017年ICPC中国大陆区域赛真题（下）
319950	☆	2017年ICPC中国大陆区域赛真题（上）

4、历年真题整理

下面整理了 2013~2017 年 ICPC 中国大陆区域赛题目。

4.1 2017 年真题

2017 年 ICPC 中国大陆区域赛					
赛区	难度	题目	题库		说明
北京			UVALive	HihoCoder	3 题铜牌 4 题银牌 5 题金牌
	铜	E 题 Cats and Fish	8172	1631	
		F 题 Secret Poems	8173	1632	
		J 题 Pangu and Stones	8177	1636	
	银	G 题 Liaoning Ship's Voyage	8174	1633	
		H 题 Puzzle Game	8175	1634	
	金	D 题 Chinese Checkers	8171	1630	
		I 题 Colored Nodes	8176	1635	
		C 题 Graph	8170	1629	
		A 题 Domains	8168	1627	
南宁			UVALive		6 题铜牌 7 题银牌 8 题金牌
	铜	A 题 Abiyoyo	2317		
		F 题 The Chosen One	8449		
		H 题 The Game of Life	8451		
		I 题 Rake It In	8452		
		J 题 Rearrangement	8453		
		L 题 Twice Equation	8455		
	银	E 题 The Champion	8448		
		M 题 The Maximum Unreachable Node Set	8456		
	金	D 题 Banned Patterns	8447		
		G 题 Five Dimensional Discrete Fourier Transform	8450		
青岛			UVALive		3 题铜牌 4 题金牌
	铜	B 题 Chenchen, Tangtang and ZengZeng	8480		
		I 题 The Squared Mosquito Coil	8487		
		J 题 Suffix	8488		
	银	E 题 Floppy Cube	8483		
	金	H 题 Spacecraft	8486		
		K 题 Our Journey of Xian Ends	8489		
		A 题 Battle in Two Pairs of Heroes	8479		
西安			UVALive		4 题铜牌 5 题银牌 7 题金牌
	铜	B 题 Lovers	8513		
		F 题 God of Gamblers	8517		
		H 题 Arrangement for Contests	8519		
		J 题 LOL	8521		
	银	G 题 Sum of xor sum	8518		
		A 题 XOR	8512		
	金	K 题 LOVER II	8522		
		E 题 Naomi with Graph	8516		

		I 题 Acedia	8520		
沈阳			UVALive	hdu	4 题铜牌 5 题银牌 7 题金牌
	铜	I 题 Little Boxes	8209	6225	
		K 题 Rabbits	8211	6227	
		F 题 Heron and His Triangle	8206	6222	
		L 题 Tree	8212	6228	
	银	G 题 Infinite Fraction Path	8207	6223	
		M 题 Wandering Robots	8213	6229	
	金	H 题 Legends of the Three Kingdoms	8208	6224	
		C 题 Empty Convex Polygons	8203	6219	
EC 上海			UVALive	Gym	6 题铜牌 7 题银牌 9 题金牌 因为是 EC， 这里的铜牌 相当于区域 赛的银牌。
	铜	A 题 Chat Group	8499	101775A	
		K 题 Downgrade	8509	101775K	
		M 题 World Cup	8511	101775M	
		C 题 Traffic Light	8501	101775C	
		J 题 Straight Master	8508	101775J	
		B 题 Scapegoat	8500	101775B	
		L 题 SOS	8510	101775L	
	银	H 题 Mr. Panda and Birthday Song	8506	101775H	
		D 题 Mr. Panda and Geometric Sequence	8502	101775D	
	金	G 题 Image Recognition	8505	101775G	
		F 题 Good Number	8504	101775F	

4.2 2016 年真题

2016 年 ICPC 中国大陆区域赛					
赛区	难度	题目	题库		说明
北京			UVALive	HihoCoder	4 题铜牌 5 题银牌 6 题金牌
	铜	D 题 What a Beautiful Lake	7671	1425	
		E 题 What a Ridiculous Election	7672	1426	
		F 题 What a Simple Research	7673	1427	
		K 题 JiLi Number	7678	1432	
	银	I 题 A Boring Problem	7676	1430	
		C 题 Asa's Chess Problem	7670	1424	
	金	H 题 A New Ground Heating Device	7675	1429	
		A 题 Harmonic Matrix Counter	7668	1422	
青岛			UVALive	hdu	3 题铜牌 4 题银牌 5 题金牌
	铜	A 题 Relic Discovery	7734	5982	
		B 题 Pocket Cube	7735	5983	
		C 题 Pocky	7736	5984	
	银	K 题 Finding Hotels	7744	5992	
		G 题 Coding Contest	7740	5988	
	金	D 题 Lucky Coins	7737	5985	
沈阳			UVALive	hdu	4 题铜牌

	铜	A 题 Thickest Burger	7612	5948	5 题银牌
		B 题 Relative atomic mass	7613	5949	6 题金牌
		C 题 Recursive sequence	7614	5950	
		E 题 Counting Cliques	7616	5952	
	银	I 题 The Elder	7620	5956	
		H 题 Guessing the Dice Roll	7619	5955	
	金	G 题 Do not pour out	7618	5954	
		J 题 Query on a graph	7621	5957	
大连			UVALive	hdu	
	铜	A 题 Wrestling Match	7723	5971	7 题铜牌
		D 题 A Simple Math Problem	7726	5974	8 题银牌
		F 题 Detachment	7728	5976	9 题金牌
		G 题 Garden of Eden	7729	5977	
		H 题 To begin or not to begin	7730	5978	
		I 题 Convex	7731	5979	
		J 题 Find Small A	7732	5980	
	银	B 题 Regular Number	7724	5972	
		E 题 An interesting game	7727	5975	
	金	K 题 Guess the number	7733	5981	
		C 题 Game of Taking Stones	7725	5973	
EC 上海			UVALive	Gym	
	铜	A 题 Number Theory Problem	7897	101194A	4 题铜牌
		D 题 Ice Cream Tower	7900	101194D	5 题银牌
		E 题 Bet	7901	101194E	7 题金牌
		L 题 World Cup	7908	101194L	
	银	C 题 Mr. Panda and Strips	7899	101194C	
		F 题 Mr. Panda and Fantastic Beasts	7902	101194F	
		H 题 Great Cells	7904	101194H	
	金	B 题 Hemi Palindrome	7898	101194B	
		G 题 Pandaria	7903	101194G	

4.3 2015 年真题

2015 年 ICPC 中国大陆区域赛					
赛区	难度	题目	题库		说明
上海			UVALive	hdu	
	铜	A 题 An Easy Physics Problem	7400	5572	4 题铜牌
		B 题 Binary Tree	7401	5573	6 题银牌
		F 题 Friendship of Frog	7405	5578	7 题金牌
		K 题 Kingdom of Black and White	7410	5583	
		L 题 LCM Walk	7411	5584	
	银	D 题 Discover Water Tank	7403	5575	
	金	E 题 Expection of String	7404	5576	
		G 题 Game of Arrays	7406	5579	

		I 题 Infinity Point Sets	7408	5581	
北京			UVALive		4 题铜牌 5 题银牌 7 题金牌
	铜	A 题 Xiongnu's Land	7261		
		G 题 Mysterious Antiques in Sackler Museum	7267		
		I 题 Snake Carpet	7269		
		J 题 Osu! Master	7270		
	银	K 题 A Math Problem	7271		
		C 题 Today Is a Rainy Day	7263		
	金	D 题 Kejin Game	7264		
合肥			UVALive		1 题铜牌 2 题银牌 4 题金牌
	铜	G 题 Alice's Classified Message	7257		
	银	E 题 Land of Farms	7255		
		H 题 Frog and String	7258		
	金	A 题 Bus Routes	7251		
		D 题 Immortality of Frog	7254		
		F 题 Matching Compressed String	7256		
沈阳			UVALive	hdu	3 题铜牌 4 题银牌 6 题金牌
	铜	B 题 Bazinga	7239	5510	
		D 题 Pagodas	7241	5512	
		M 题 Meeting	7250	5521	
	银	F 题 Frogs	7243	5514	
		I 题 Triple	7246	5517	
	金	G 题 Game of Flying Circus	7244	5515	
长春					4 题铜牌 5 题银牌 6 题金牌
	铜	F 题 Almost Sorted Array	7188	5532	
		G 题 Dancing Stars on Me	7189	5533	
		J 题 Chip Factory	7192	5536	
		L 题 House Building	7194	5538	
	银	H 题 Partial Tree	7190	5534	
	金	E 题 Rebuild	7187	5531	
		A 题 Too Rich	7183	5527	
		B 题 Count $a \times b$	7184	5528	
EC 上海			UVALive		4 题铜牌 6 题银牌 7 题金牌
	铜	A 题 Boxes and Balls	7500		
		D 题 Change	7503		
		L 题 Multiplication Table	7511		
		M 题 November 11th	7512		
	银	B 题 Business Cycle	7501		
		F 题 Hungry Game of Ants	7505		
	金	J 题 Dome and Steles	7509		

4.4 2014 年真题

赛区	难度	题目	题库		说明
上海			UVALive		
	铜	B 题 Rotation	7139		2 题铜牌
		I 题 Defeat the Enemy	7146		3 题银牌
		J 题 World Cup	7147		5 题金牌
	银	F 题 Room Assignment	7143		
	金	D 题 BombX	7141		
		L 题 Top ACMers	7149		
广州			UVALive	hdu	
	铜	B 题 The E-pang Palace	7070	5128	4 题铜牌
		E 题 Song Jiang's rank list	7073	5131	6 题银牌
		I 题 Little Zu Chongzhi's Triangles	7077	5135	7 题金牌
		K 题 How Many Maos Does the Guanxi Worth	7079	5137	
	银	D 题 Signal Interference	7072	5130	
	金	A 题 Dogs' Candies	7069	5127	
		J 题 Yue Fei's Battle	7078	5136	
北京			UVALive	hdu	
	铜	A 题 A Curious Matt	7058	5112	4 题铜牌
		D 题 Dire Wolf	7061	5115	6 题银牌
		H 题 Happy Matt Friends	7065	5119	7 题金牌
		I 题 Intersection	7066	5120	
		K 题 K.Bro Sorting	7068	5122	
	银	B 题 Black And White	7059	5113	
	金	C 题 Collision	7060	5114	
		E 题 Everlasting L	7062	5116	
		F 题 Fluorescent	7063	5117	
西安			UVALive	Gym	
	铜	A 题 Built with Qinghuai and Ari Factor	7035	100548A	3 题铜牌
		F 题 Color	7040	100548F	4 题银牌
		I 题 International Collegiate Routing Contest	7043	100548I	5 题金牌
		K 题 Last Defence	7045	100548K	
	银				
	金	C 题 The Problem Needs 3D Arrays	7037	100548C	
		G 题 The Problem to Slow Down You	7041	100548G	
		H 题 The Problem to Make You Happy	7042	100548H	
鞍山			UVALive	hdu	
	铜	B 题 Chat	7047	5071	4 题铜牌
		D 题 Galaxy	7049	5073	5 题银牌
		E 题 Hatsune Miku	7050	5074	6 题金牌
		I 题 Osu!	7054	5078	
	银	C 题 Coprime	7048	5072	
	金	K 题 Colorful Toy	7056	5080	
牡丹江			UVALive	ZOJ	4 题铜牌
	铜	A 题 Average Score	6969	3819	5 题银牌

		D 题 Domination	6972	3822	6 题金牌
		I 题 Information Entropy	6977	3827	
		K 题 Known Notation	6979	3829	
	银	H 题 Hierarchical Notation	6976	3826	
		B 题 Building Fire Stations	6970	3820	

4.5 2013 年真题

2013 年 ICPC 中国大陆区域赛					
赛区	难度	题目	题库		说明
长春			UVALive	hdu	4 题铜牌 5 题银牌 6 题金牌
	铜	A 题 Hard Code	6703	4813	
		B 题 Golden Radio Base	6704	4814	
		C 题 Little Tiger vs. Deep Monkey	6705	4815	
		I 题 String	6711	4821	
	银	G 题 Mosaic	6709	4819	
	金	D 题 Bathysphere	6706	4816	
		F 题 RP problem	6708	4818	
长沙			UVALive	hdu	4 题铜牌 5 题银牌 7 题金牌
	铜	A 题 Alice's Print Service	6611	4791	
		C 题 Collision	6613	4793	
		J 题 Josephina and RPG	6620	4800	
		K 题 Pocket Cube	6621	4801	
	银	G 题 Graph Reconstruction	6617	4797	
		I 题 LIKE vs CANDLE	6619	4799	
	金	H 题 Skycity	6618	4798	
		D 题 Arnold	6614	4794	
南京			UVALive	hdu	4 题铜牌 5 题银牌 6 题金牌
	铜	A 题 GPA	6632	4802	
		B 题 Poor Warehouse Keeper	6633	4803	
		C 题 Campus Design	6634	4804	
		I 题 Wall Painting	6640	4810	
		J 题 Ball	6641	4811	
	金	K 题 D Tree	6642	4812	
		H 题 Cirno's Present	6639	4809	
杭州			UVALive	hdu	3 题铜牌 4 题银牌 6 题金牌
	铜	A 题 Lights Against Dudely	6454	4770	
		B 题 Stealing Harry Potter's Precious	6455	4771	
		C 题 Zhuge Liang's Password	6456	4772	
		I 题 Gems Fight!	6462	4778	
	银	H 题 Rabbit Kingdom	6461	4777	
		F 题 Infinite Go	6459	4775	
	金	J 题 Tower Defense	6463	4779	
		D 题 Problem of Apollonius	6457	4773	

成都			UVALive	hdu	3 题铜牌 4 题银牌 6 题金牌
	铜	F 题 Fibonacci Tree	6540	4786	
		H 题 Hard Disk Drive	6542	4788	
		J 题 Just Random	6544	4790	
	银	A 题 Assignment For Princess	6535	4781	
		B 题 Beautiful Soup	6536	4782	
		D 题 Dinner Coming Soon	6538	4784	
	金	C 题 Clumsy Algorithm	6537	4783	