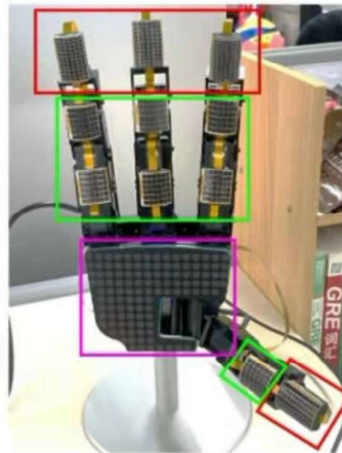


Allegro 触觉方案

TENCENT
ROBOTICS X



指尖: (72 pressure + 3 axis optical + IMU) x 4

指腹: 36 pressure x 7

掌心: 113 pressure

为了确保数据能实时输出, 此系统采用event-based输出格式, 一般使用情况下可实现~1Khz采样频率, 很高动态情况可能降至~200Hz。



finger_tip

71					66
5					0

PALM

0	12	24	36	48	59	69	75	80	85	90	95	100	105	109
1	13	25	37	49	60	70	76	81	86	91	96	101	106	110
2	14	26	38	50	61	71	77	82	87	92	97	102	107	111
3	15	27	39	51	62	72	78	83	88	93	98	103	108	112
-	4	16	28	40	52	63	73	79	84	89	94	99	104	-
-	5	17	29	41	53	64	-	-	-	-	-	-	-	-
-	6	18	30	42	54	65	-	-	-	-	-	-	-	-
-	7	19	31	43	55	66	-	-	-	-	-	-	-	-
-	8	20	32	44	56	67	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	9	21	33	45	57	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	10	22	34	46	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	11	23	35	47	58	68	74	-	-	-	-

thumb_inner

30	24	18	12	6	0
35				11	5

inner_mid

66					36
71					41

inner_end

30	24	18	12	6	0
35				11	5

ROS_MSG:

71					66
5					0

index_tip_Value
middle_tip_Value
ring_tip_Value
thumb_tip_Value

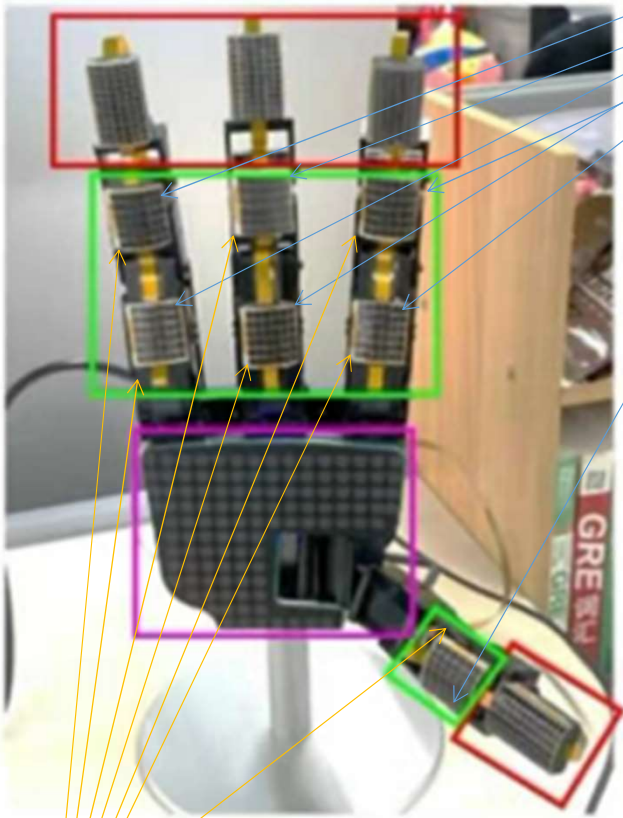
30	24	18	12	6	0
35				11	5

index_mid_Value
index_end_Value

middle_mid_Value
middle_end_Value

ring_mid_Value
ring_end_Value

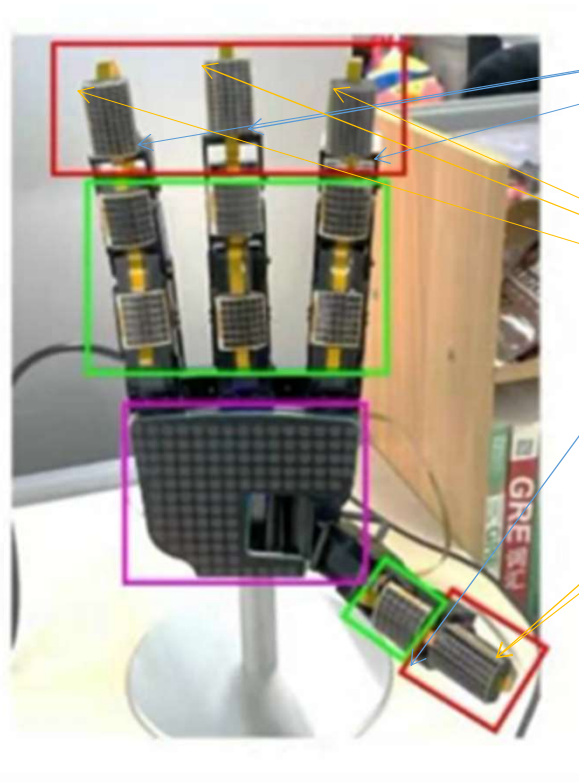
thumb_mid_Value



0

30	24	18	12	6	0
35				11	5

35



0

71

71	70	69	68	67	66
65	64	63	62	61	60
59	58	57	56	55	54
53	52	51	50	49	48
47	46	45	44	43	42
41	40	39	38	37	36
35	34	33	32	31	30
29	28	27	26	25	24
23	22	21	20	19	18
17	16	15	14	13	12
11	10	9	8	7	6
5	4	3	2	1	0

6_1		finger_tip		1_1
6_12				1_12

71					66
5					0

3	2	1	1	6	0
0	4	8	2		
3				1	5
5				1	

thumb_inner

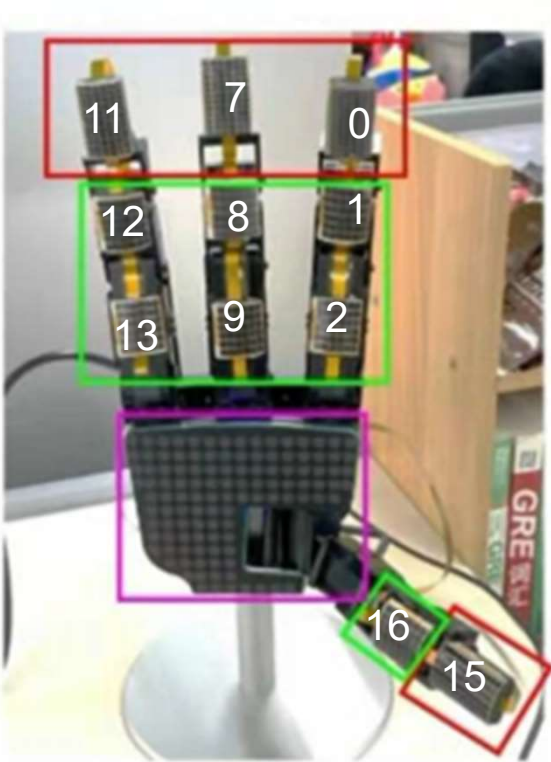
66					36
71					41

inner_mid

3_1				2_1	1_1
					1_2
6_6					1_6

inner_end

30	24	18	12	6	0
35				11	5



359	358	357	356	355	354	215	214	213	212	211	210	71	70	69	68	67	66
353	352	351	350	349	348	209	208	207	206	205	204	65	64	63	62	61	60
347	346	345	344	343	342	203	202	201	200	199	198	59	58	57	56	55	54
341	340	339	338	337	336	197	196	195	194	193	192	53	52	51	50	49	48
335	334	333	332	331	330	191	190	189	188	187	186	47	46	45	44	43	42
329	328	327	326	325	324	185	184	183	182	181	180	41	40	39	38	37	36
323	322	321	320	319	318	179	178	177	176	175	174	35	34	33	32	31	30
317	316	315	314	313	312	173	172	171	170	169	168	29	28	27	26	25	24
311	310	309	308	307	306	167	166	165	164	163	162	23	22	21	20	19	18
305	304	303	302	301	300	161	160	159	158	157	156	17	16	15	14	13	12
299	298	297	296	295	294	155	154	153	152	151	150	11	10	9	8	7	6
293	292	291	290	289	288	149	148	147	146	145	144	5	4	3	2	1	0
390	384	378	372	366	360	246	240	234	228	222	216	102	96	90	84	78	72
391	385	379	373	367	361	247	241	235	229	223	217	103	97	91	85	79	73
392	386	380	374	368	362	248	242	236	230	224	218	104	98	92	86	80	74
393	387	381	375	369	363	249	243	237	231	225	219	105	99	93	87	81	75
394	388	382	376	370	364	250	244	238	232	226	220	106	100	94	88	82	76
395	389	383	377	371	365	251	245	239	233	227	221	107	101	95	89	83	77
426	420	414	408	402	396	282	276	270	264	258	252	138	132	126	120	114	108
427	421	415	409	403	397	283	277	271	265	259	253	139	133	127	121	115	109
428	422	416	410	404	398	284	278	272	266	260	254	140	134	128	122	116	110
429	423	417	411	405	399	285	279	273	267	261	255	141	135	129	123	117	111
430	424	418	412	406	400	286	280	274	268	262	256	142	136	130	124	118	112
431	425	419	413	407	401	287	281	275	269	263	257	143	137	131	125	119	113

540	552	564	576	588	599	609	615	620	625	630	635	640	645	649
541	553	565	577	589	600	610	616	621	626	631	636	641	646	650
542	554	566	578	590	601	611	617	622	627	632	637	642	647	651
543	555	567	579	591	602	612	618	623	628	633	638	643	648	652
-	544	556	568	580	592	603	613	619	624	629	634	639	644	-
-	545	557	569	581	593	604	-	-	-	-	-	-	-	-
-	546	558	570	582	594	605	-	-	-	-	-	-	-	-
-	547	559	571	583	595	606	-	-	-	-	-	-	-	-
-	548	560	572	584	596	607	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	549	561	573	585	597	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	550	562	574	586	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	551	563	575	587	598	608	614	-	-	-	-

503	502	501	500	499	498
497	496	495	494	493	492
491	490	489	488	487	486
485	484	483	482	481	480
479	478	477	476	475	474
473	472	471	470	469	468
467	466	465	464	463	462
461	460	459	458	457	456
455	454	453	452	451	450
449	448	447	446	445	444
443	442	441	440	439	438
437	436	435	434	433	432
534	528	522	516	510	504
535	529	523	517	511	505
536	530	524	518	512	506
537	531	525	519	513	507
538	532	526	520	514	508
539	533	527	521	515	509