

LOGICOM

REPAIR MANUAL/MANUEL DE RÉPARATION

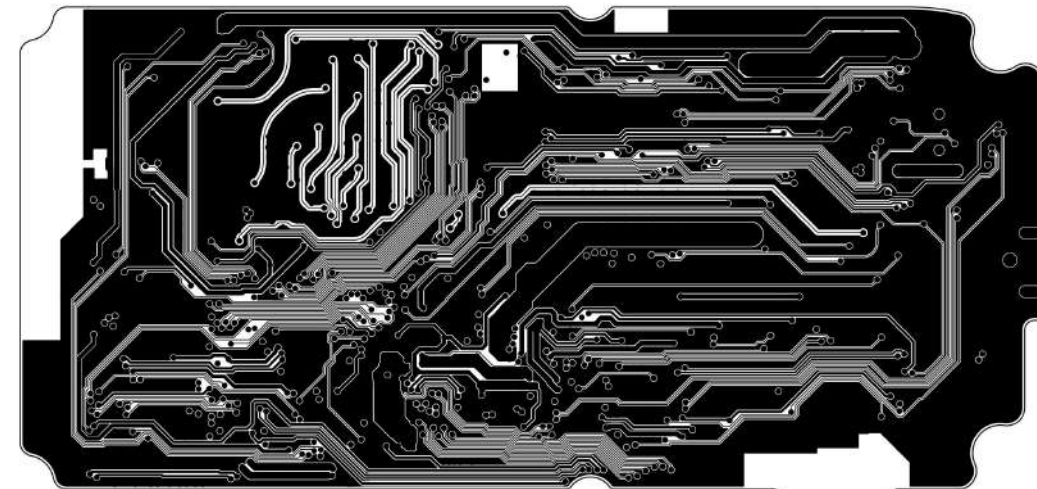
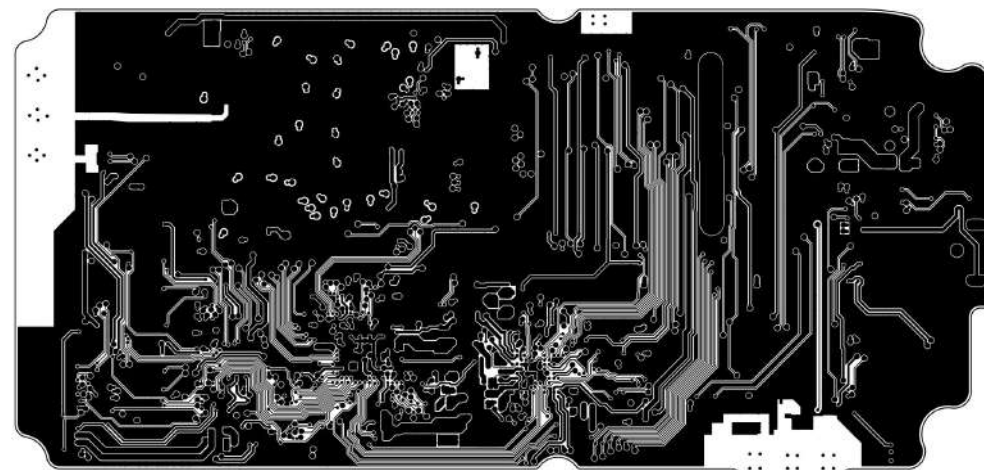
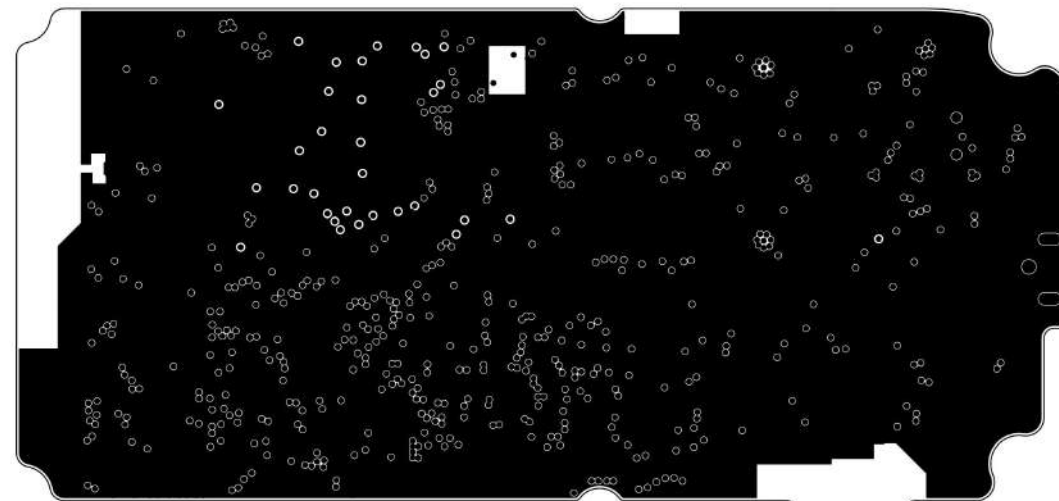
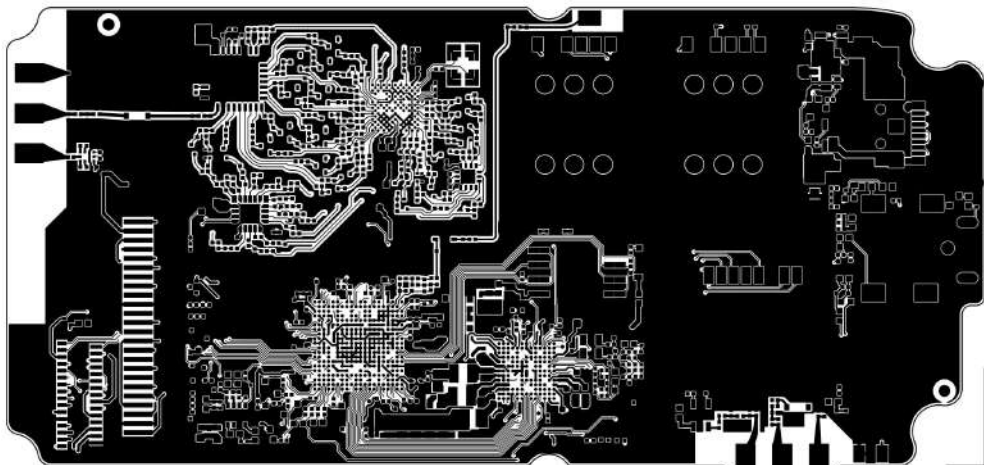
Fleep S90

ID Picture/ Photo d'identité



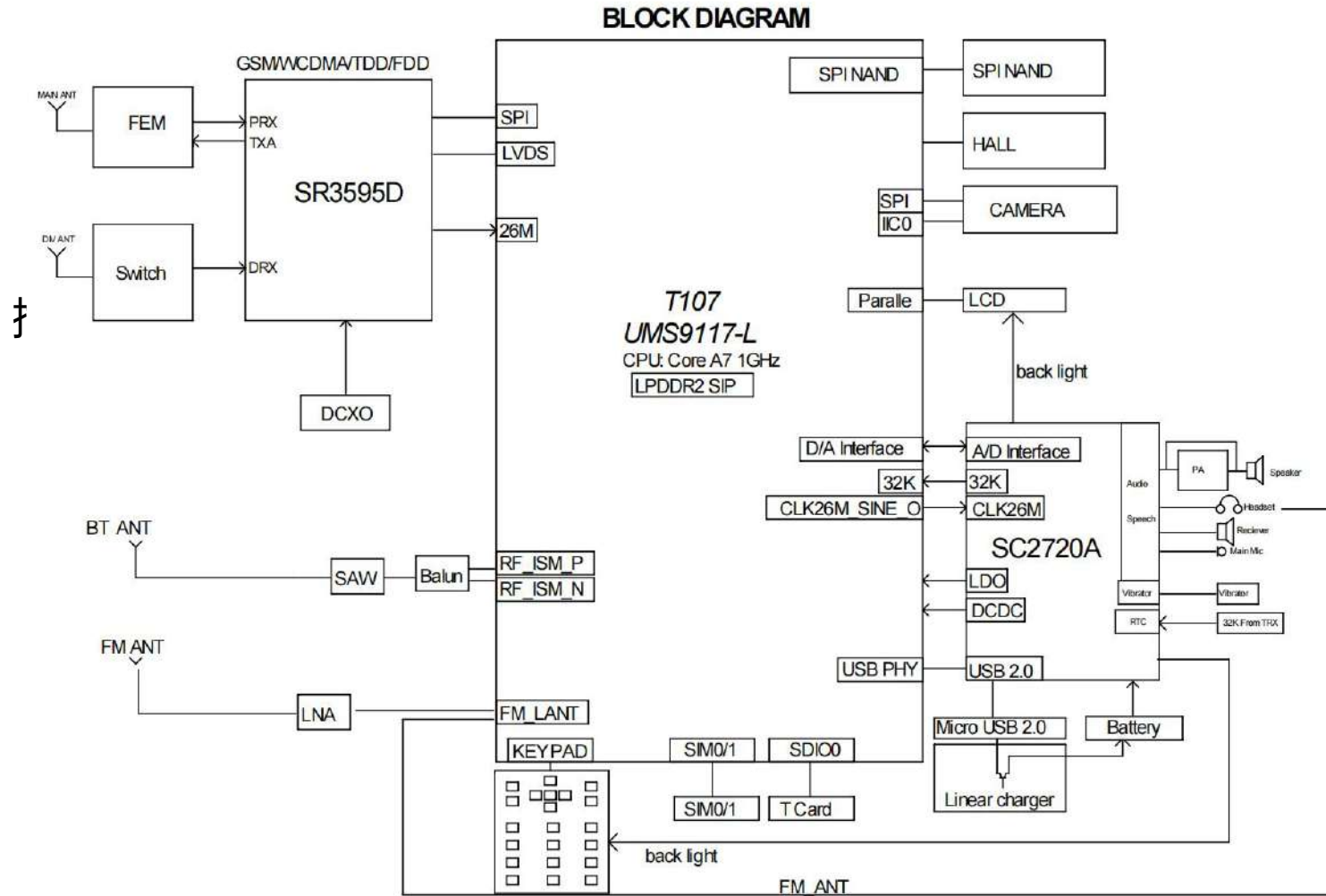
LOGICOM

Route Map / Carte routière



LOGICOM

Block diagram/ Diagramme fonctionnel



Tools to be prepared / Outils nécessaires

Picture/Image					
Name/Nom	Hot Air Gun /Pistolet à peinture chaud	Soldering Iron \Brosse à souder	Tin Solder Wire \Fil de soudure en étain	ESD Gloves \Gants ESD	ESD Wrist Strap \Cordon de poignet ESD
Picture/Image					
Name/Nom	Plastic stick \Bâton en plastique	Plastic Opening Card \Carte à ouverture en plastique	Cotton Swabs \Coton-tige	Alcohol \Alcool	Sim Card Needle \Sim Card Needle
Picture/Image					
Name/Nom	Multimeter \multimètre	DC Powersupply \Alimentation électrique DC	Soldering station \Station de soudure	Tweezers \Pince à épiler	Screw Drivers \Trousseaux de clés à enclencher

Precautions / Précautions

1. Back up the data of the device;
2. Disconnect the power supply and turn off the equipment;
3. Wear anti-static cloth/clothing, or discharge the static electricity on the equipment.

1. Sauvegarder les données du dispositif ;
2. Désamorcer l'alimentation et éteindre l'équipement ;
3. Portez un vêtement/textile anti-statique, ou déchargez l'électricité statique sur l'équipement.

STEP 1:

As shown in the picture,
disassemble the battery cover,
inner battery cover, camera lens,
and battery;

Comme le montre l'image,
démontez le couvercle de la
batterie, le couvercle intérieur
de la batterie, l'objectif de la
caméra et la batterie ;



STEP 2:

Adjust the heating platform to 90°C , then place the A-shell lens, the main lens, on it and heat for about 10 minutes. After that, use tweezers to lift and detach it;

Réglez la plateforme chauffante à 90°C, puis placez la lentille A-shell, la lentille principale, dessus et chauffez pendant environ 10 minutes. Ensuite, utilisez des pinces pour soulever et détacher celle-ci ;



STEP 3:

As shown in the figure, remove the foam adhesive from the A shell lens, use a screwdriver to remove all screws, and then disassemble the A shell and D shell;

Comme le montre la figure, retirez l'adhésif en mousse de la lentille de la coque A, utilisez un tournevis pour retirer tous les vis, puis démontez la coque A et la coque D.



STEP 4:

Adjust the soldering iron to approximately 370°C and remove the main FPC as shown in the diagram

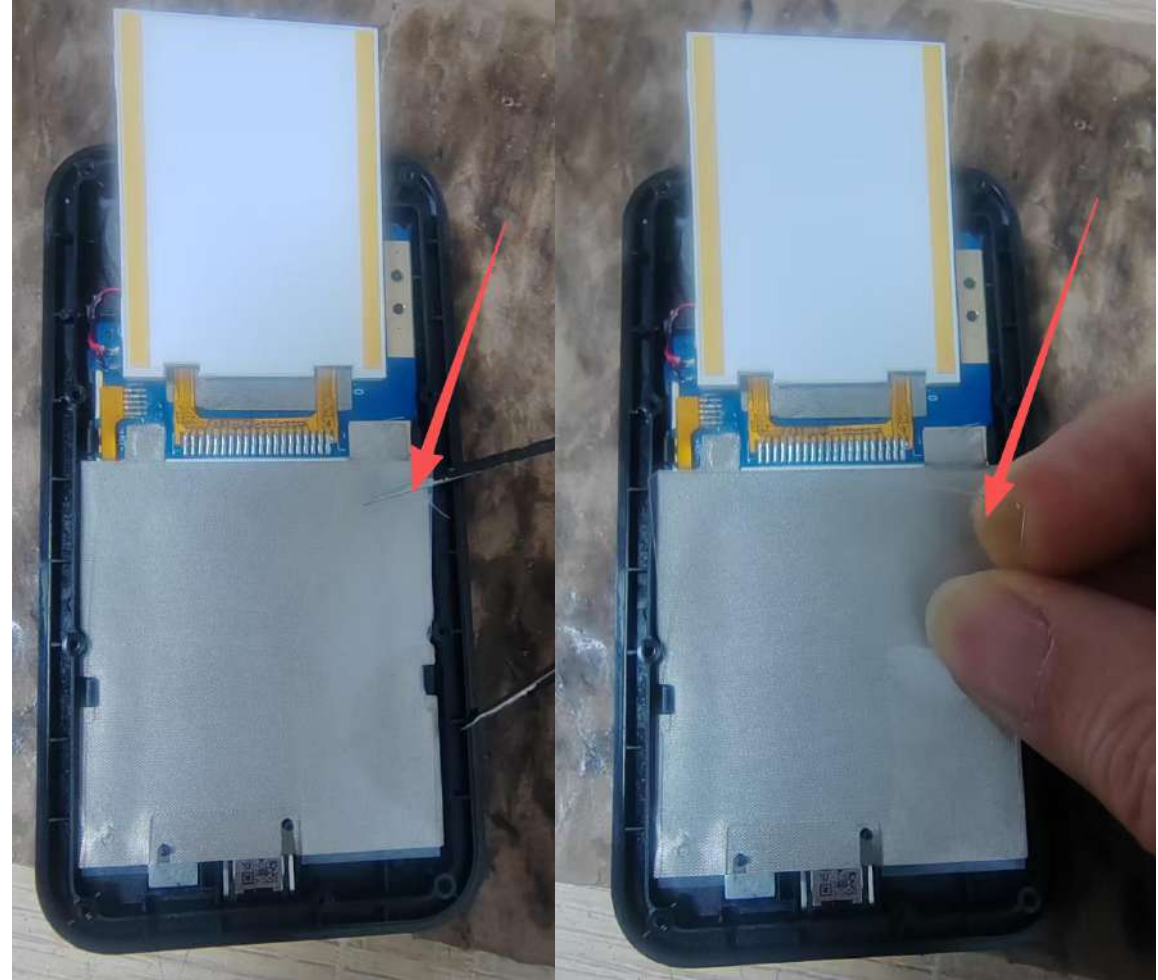
Réglez le fer à souder à environ 370°C et retirez le FPC principal comme indiqué sur le schéma



STEP 5:

As shown in the figure, pry open with tweezers and remove the back gasket of the screen;

Comme le montre la figure, utilisez des pinces pour soulever et retirez le joint arrière de l'écran.



STEP 6:

Remove the conductive cloth in front of and behind the screen as shown in the picture;

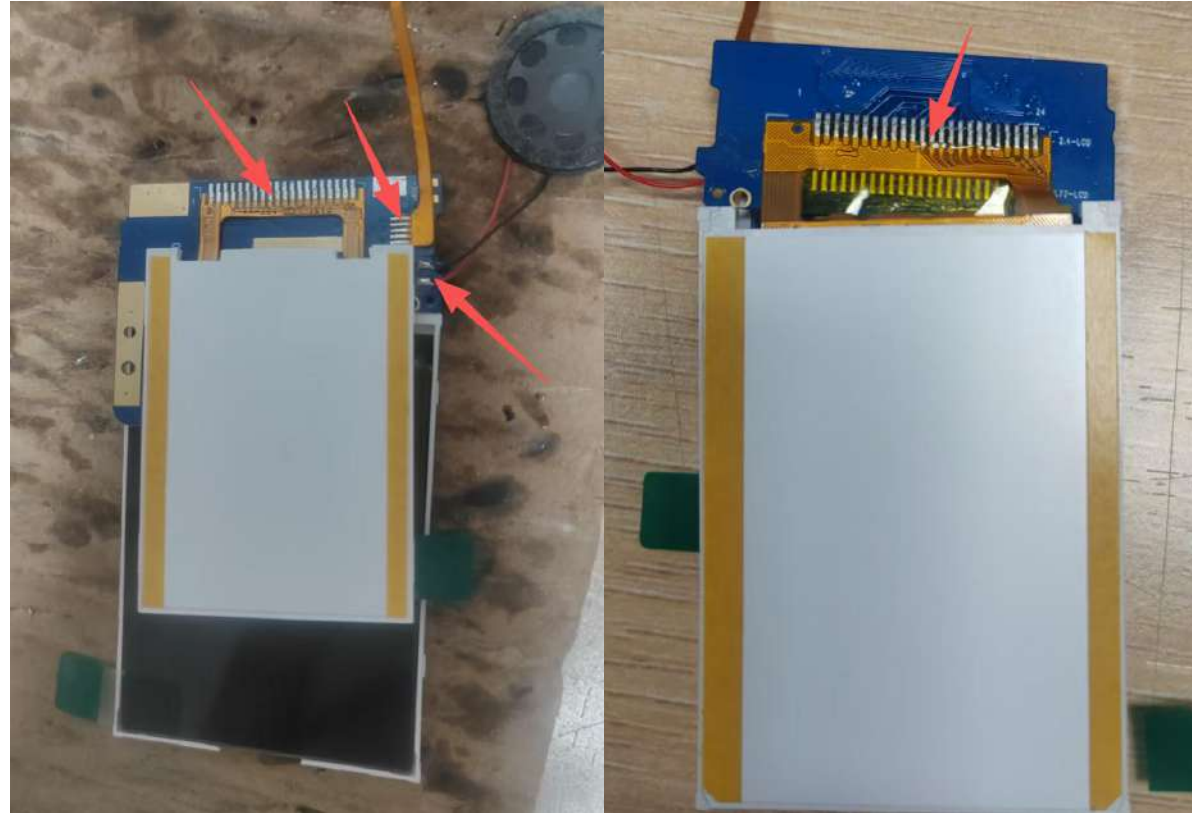
Retirez le tissu conducteur devant et derrière l'écran comme indiqué sur la photo ;



STEP 7:

Use a soldering iron to remove the 1.77 inch LCD, 2.4 inch LCD, speaker, and earpiece FPC, with the soldering iron temperature set at around 370°C;

Utilisez un fer à souder pour retirer l'écran LCD de 1,77 pouces, l'écran LCD de 2,4 pouces, le haut-parleur et le FPC de l'écouteur, en réglant la température du fer à souder à environ 370°C.



STEP 8:

Remove the camera and bracket as shown in the picture

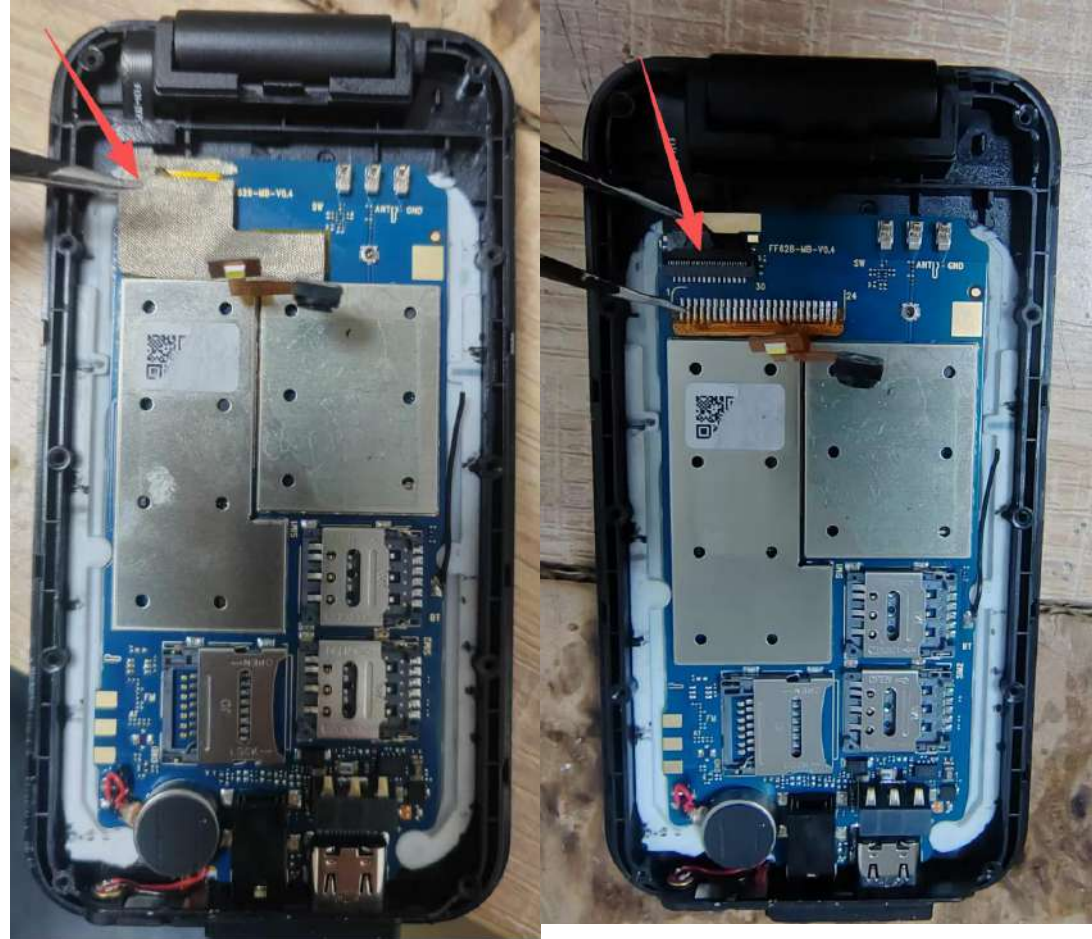
Retirez la caméra et le support comme indiqué sur l'image



STEP 9:

As shown in the figure, remove the conductive connector electrical wiring and insulating adhesive, and then remove the main FPC;

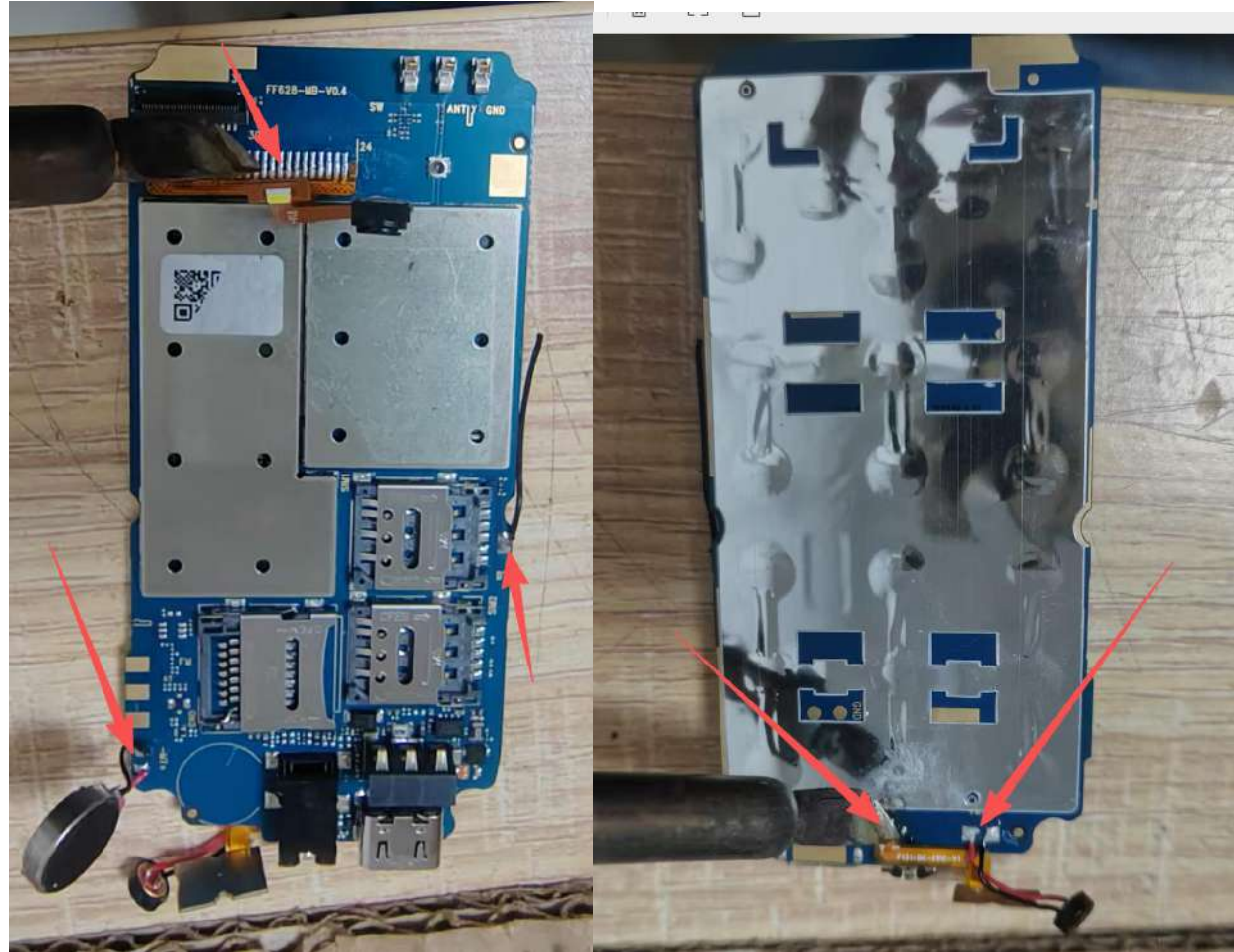
Comme le montre la figure, retirez le câblage électrique du connecteur conducteur et l'adhésif isolant, puis retirez le FPC principal.



STEP 10:

Use a soldering iron to remove the camera, motor, Bluetooth cable, charging FPC, and MIC, with the temperature of the soldering iron around 370°C;

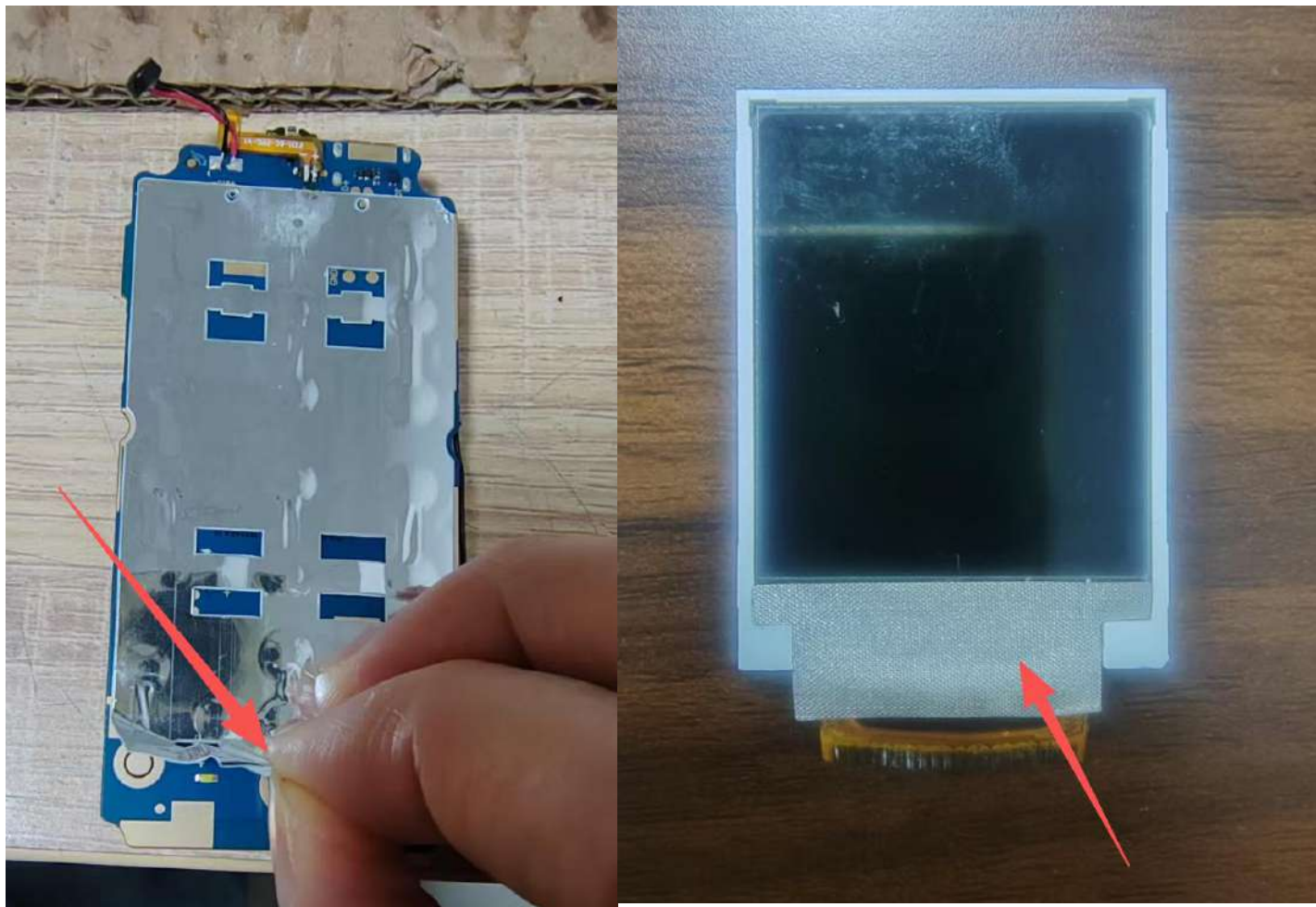
Utilisez un fer à souder pour retirer la caméra, le moteur, le câble Bluetooth, le FPC de charge et le MIC, en maintenant la température du fer à souder autour de 370°C.



STEP11:

Remove the DOME and conductive cloth in front of the screen as shown in the figure;

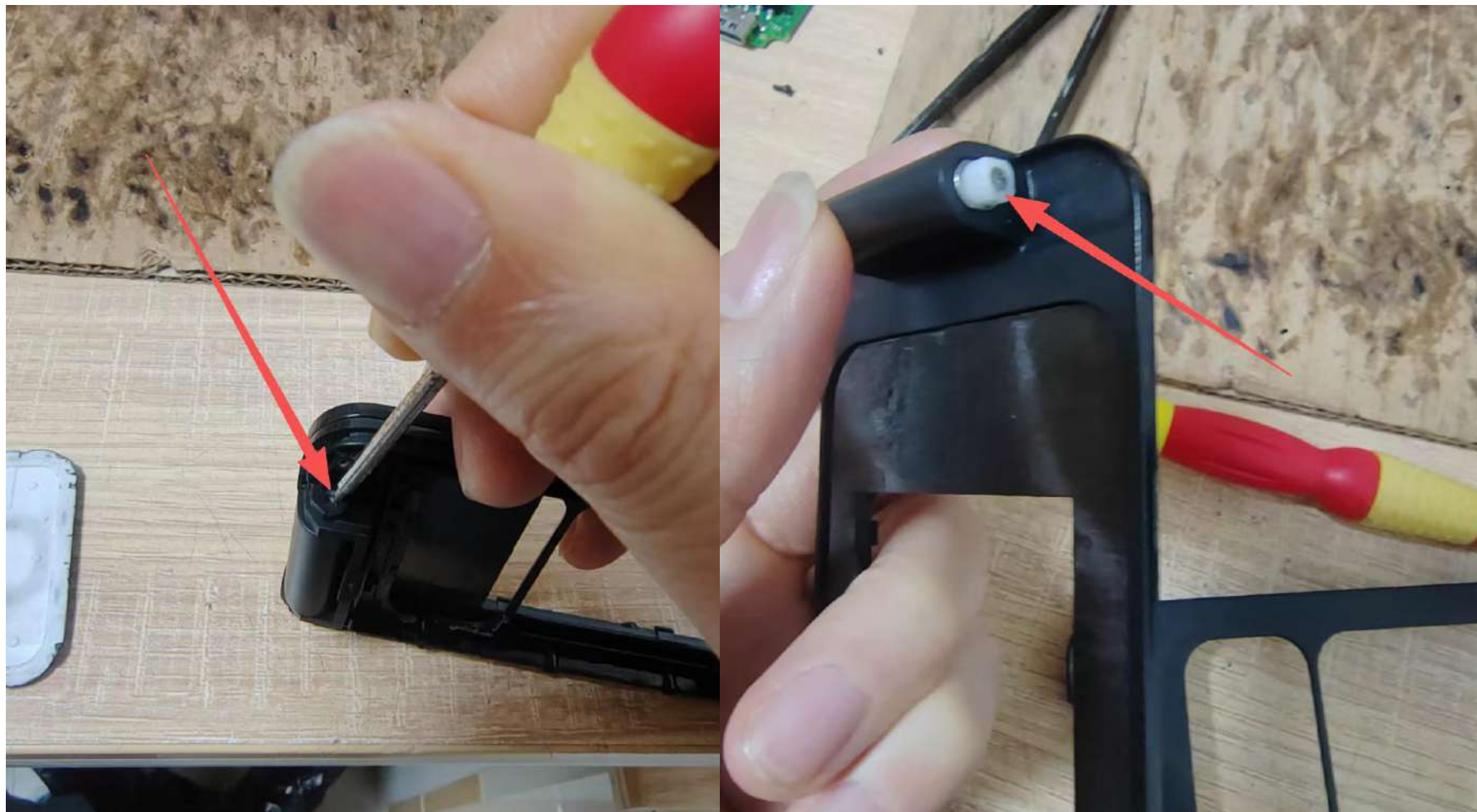
Retirez le DOME et le tissu conducteur devant l'écran comme indiqué sur la figure ;



STEP12:

As shown in the figure, disassemble the B shell and C shell, and then remove the hinge;

Comme le montre la figure, démontez la coque B et la coque C, puis retirez le charnière.



STEP13:

Remove the earpiece and magnet as shown in the picture;

Retirez l'écouteur et le magnétoscope comme illustré sur la photo ;



Components List / Liste des composants



Item Component name (EN)

- 1 A shell
- 2 B shell
- 3 C shell
- 4 D shell
- 5 key
- 6 Rear spacer
- 7 LCD
- 8 main lens
- 9 PCBA
- 10 Receiver FPC
- 11 Camera
- 12 Connector conductive cloth
- 13 Charging FPC
- 14 Bluetooth line
- 15 Main FPC
- 16 Conductive fabric behind the screen
- 17 Sub-PCBA
- 18 LCD
- 19 Mic
- 20 camera mount
- 21 Motor
- 22 Speaker
- 23 DOME
- 24 rotating shaft
- 25 decorative lenses
- 26 camera lens
- 27 battery cover
- 28 battery inner cover
- 29 battery
- 30 flashlight cover
- 31 screw
- 32 screw
- 33 magnet
- 34 Receiver

Nom du composant (FR)

- 1 Une coquille
- 2 B coquille
- 3 C shell
- 4 D shell
- 5 clés
- 6 Spacierventrière
- 7 LCD
- 8 lentilles principales
- 9 PCBA
- 10 Receiver FPC
- 11 Caméra
- 12 Connecteur tissu conducteur
- 13 FPC de charge
- 14 ligne Bluetooth
- 15 Main FPC
- 16 Tissu conducteur derrière l'écran
- 17 Sub-PCBA
- 18 LCD
- 19 Mic
- 20 montages de caméra
- 21 Motor
- 22 Parleur
- 23 DOME
- 24 arbre rotatif
- 25 lentilles décoratives
- 26 objectif de caméra
- 27 couvercle de batterie
- 28 couverture intérieure de la batterie
- 29 batterie
- 30 couvercles pour lampe torche
- 31 vis
- 32 vis
- 33 aimants
- 34 Récepteur

Fault Diagnosis / Reset Steps

Étapes de diagnostic des pannes / de réinitialisation

1. Preliminary examination

Check whether the battery is properly installed and fully charged,

Ensure that the battery contacts are clean and free from oxidation,

Confirm that the SIM card and the memory card have been inserted correctly,

Inspect the equipment for visible physical damage, liquid infiltration, or deformation;

2. Power reset (soft reset)

Remove the battery from the device,

Press and hold the power button for 10-15 seconds to drain the remaining battery power,

Reinsert the battery and turn on the device power,

Check whether the device can be started normally

1. Examen préliminaire

Vérifiez si la batterie est correctement installée et complètement chargée.

Assurez-vous que les contacts de la batterie sont propres et exempts d'oxydation.

Vérifiez que la carte SIM et la carte mémoire sont correctement insérées.

Inspectez l'équipement pour des dommages physiques visibles, des infiltrations de liquide ou des déformations ;

2. Réinitialisation de l'alimentation (réinitialisation douce)

Retirez la batterie de l'appareil,

Maintenez le bouton d'alimentation enfoncé pendant 10 à 15 secondes pour épuiser la batterie restante.

Réinsérez la batterie et allumez l'alimentation du dispositif.

Vérifiez si l'appareil peut être démarré normalement.

Fault Diagnosis / Reset Steps

Étapes de diagnostic des pannes / de réinitialisation

3. Charging and Power Supply Inspection

Connect the device to a known good charger and USB cable.

Confirm the charging icon appears on the screen, charge the device for at least 15-30 minutes, then attempt to power it on.

If the charging indicator is not displayed, try replacing the charger or data cable and attempting again.

4. Software Verification

After resetting, check the software version and system stability.

Confirm that the device can complete the initialization setup properly.

If the issue persists, it may be necessary to reinstall the software or update the firmware.

3. Inspection de la charge et de l'alimentation électrique

Connectez l'appareil à un chargeur et un câble USB fonctionnels.

Confirmez que l'icône de charge apparaît à l'écran, chargez l'appareil pendant au moins 15 à 30 minutes, puis essayez de l'allumer.

Si l'indicateur de charge n'est pas affiché, essayez de remplacer le chargeur ou le câble de données et réessayez.

4. Vérification du logiciel

Après la réinitialisation, vérifiez la version du logiciel et la stabilité du système.

Vérifiez que l'appareil peut terminer correctement la configuration d'initialisation. Si le problème persiste, il peut être nécessaire de réinstaller le logiciel ou de mettre à jour le firmware.

Fault Diagnosis / Reset Steps

Étapes de diagnostic des pannes / de réinitialisation

5. Functional Diagnosis

Enter *#37# to enter test mode: Project test

- Button test: Check the buttons
- RTC test: Check the real-time clock
- Receiver test: Check the receiver
- Bluetooth test: Check Bluetooth
- Melody test: Check audio playback
- Flashlight: Check the flashlight function
- Version information: Check the software version
- eMMC (embedded multimedia card) testing: Check the embedded multimedia
 - eMMC storage
 - Main LCD test: Check LCD
 - Vibration tester: Check the vibrator
 - Camera test: Check the camera
 - Headphone test: Check the headphones
 - SD card test: Check the SD card
 - Charging test: Check the charging
 - SIM card test: Check the SIM card
- If any function fails, record the abnormal symptoms for further analysis.

5. Diagnostic fonctionnel

Entrez *#37# pour entrer en mode test : Test de projection

- Test des boutons : Vérifiez les boutons
- Test RTC : Vérifier l'horloge en temps réel
- Test du récepteur : Vérifier le récepteur
- Test Bluetooth : Vérifier le Bluetooth
- Test de mélodie : Vérifier la lecture audio
- Flashlight : Vérifiez la fonction de lampe torche
- Informations de version : Vérifiez la version du logiciel
- Test de l'eMMC (carte multimédia intégrée) : Vérifier la carte multimédia intégrée
 - Stockage eMMC
 - Test du LCD principal : Vérifier le LCD
 - Testeur de vibration : Vérifiez le vibreur
 - Test de la caméra : Vérifiez la caméra
 - Test des écouteurs : Vérifiez les écouteurs
 - Test de la carte SD : Vérifier la carte SD
 - Test de charge : Vérifier la charge
 - Test de la carte SIM : Vérifier la carte SIM
- Si une fonction échoue, enregistrez les symptômes anormaux pour une analyse ultérieure.

Fault Diagnosis / Reset Steps

Étapes de diagnostic des pannes / de réinitialisation

6. Factory reset (hard reset)

Warning: Resetting to factory settings will erase all user data;

Settings - Phone Settings - Restore Factory Settings - Confirm

2. Enter `*#37*#` to access test mode - mobile test - factory reset - enter password: 1234 - ok, wait for the reset process to complete and restart the device.

7. Final confirmation

After resetting, retest all basic functions.

If the issue persists, please upgrade the device for further hardware analysis or repair.

6. Réinitialisation de l'usine (réinitialisation complète)

Avertissement : Réinitialiser les paramètres d'usine effacera toutes les données utilisateur ;

Paramètres - Paramètres du téléphone -

Réinitialiser les paramètres d'usine - Confirmer

2. Entrez `*#37*#` pour accéder au mode de test - test mobile - réinitialisation d'usine - entrez le mot de passe : 1234 - ok, attendez que le processus de réinitialisation soit terminé et redémarrez l'appareil.

7. Confirmation finale

Après la réinitialisation, rétestez toutes les fonctions de base.

Si le problème persiste, veuillez mettre à niveau l'appareil pour une analyse matérielle ou une réparation ultérieure.

Required Information/ Informations requises

1.Manufacturers, importers or authorised representatives shall provide in the technical documentation and make publicly available on free access websites of the manufacturer, importer or authorised representative the following information:

- a.Supports removable memory card, up to 32GB;
- b.indicative weight range of the following critical raw materials and environmentally relevant materials:
 - (i)cobalt in the battery<0.05g;
 - (ii)tantalum in capacitors<0.05g;
 - (iii)neodymium in loud speakers, vibration motors, and other magnets<0.1g
 - (iv)gold in all components<0.02g
- c.the indicative value of the recyclability rate R_{cyc}:65%
- d.the indicative percentage of recycled content for the product or a part thereof, where available > 80%
- e.ingress protection rating IP44
- f.minimum battery endurance in cycles in number of cycles:Nominal voltage: 3.7V; rated capacity: 1000mAh; power: 3.7Wh
After 500 cycles, the capacity retention rate is greater than 80%

2.Manufacturers, importers or authorised representatives shall provide user instructions in the form of a user manual on a free access website of the manufacturer, importer or authorised representative. Those instruction shall include instructions for battery maintenance, including the following:

1. Les fabricants, importateurs ou représentants autorisés doivent fournir dans la documentation technique et rendre publics sur les sites web accessibles gratuitement du fabricant, de l'importateur ou du représentant autorisé les informations suivantes :

- a. Prend en charge les cartes mémoire amovibles, jusqu'à 32 Go ;
 - b. Plage de poids indicatif des matières premières critiques et des matériaux d'intérêt environnemental suivants :
 - (i) Cobalt dans la batterie <0,05 g;
 - (ii) tantale dans les condensateurs <0,05 g ;
 - (iii) néodyme dans les haut-parleurs, les moteurs vibrants et autres aimants <0,1 g
 - (iv) Or dans tous les composants <0,02g
 - c. La valeur indicative du taux de recyclabilité R_{cyc} : 65%
 - d. le pourcentage indicatif de contenu recyclé pour le produit ou une partie de celui-ci, si disponible >80%
- Classe de protection contre les intrusions IP44
Durée de vie minimale de la batterie en cycles : Nombre de cycles : Tension nominale : 3,7V ; Capacité nominale : 1000mAh ; Puissance : 3,7Wh
Après 500 cycles, le taux de rétention de capacité est supérieur à 80%

2. Les fabricants, importateurs ou représentants autorisés doivent fournir des instructions pour l'utilisateur sous forme de manuel utilisateur sur un site web accessible gratuitement du fabricant, importateur ou représentant autorisé. Ces instructions doivent inclure des consignes pour l'entretien des batteries, notamment les éléments suivants :

Required Information/ Informations requises

i. impacts on battery lifetime related to exposure of the device to elevated temperatures, suboptimal charging patterns, fast charging and other known adverse factors:

1. Try to avoid charging and discharging the battery at extreme temperatures (recommended charging temperature: 10~45 degrees Celsius, recommended discharging temperature: -10~55 degrees Celsius)
2. When the equipment is not in use, the battery should be charged and discharged every six months, with the battery level maintained at around 50% during storage.
3. Use the original charger.
4. Try to avoid charging while playing or engaging in high-power consumption operations, as battery heating can exacerbate aging

ii. Turning off wireless connections such as Bluetooth and 2G/3G/4G has an impact on the power consumption of the prototype, reducing it

iii. You can enable the load optimization function and stop charging when the battery reaches 80% to protect the battery health. When the charging cable is plugged in, it will enter the charging mode, and when it is unplugged, it will resume normal charging

i. Impacts sur la durée de vie de la batterie liés à l'exposition du dispositif à des températures élevées, des schémas de charge suboptimaux, la charge rapide et d'autres facteurs connus préjudiciables :

1. Essayez d'éviter de charger et de décharger la batterie à des températures extrêmes (température de charge recommandée : 10~45 degrés Celsius, température de décharge recommandée : -10~55 degrés Celsius)
2. Lorsque l'équipement n'est pas en usage, la batterie doit être chargée et déchargée tous les six mois, en maintenant son niveau de charge autour de 50% pendant le stockage.
3. Utilisez le chargeur d'origine.
4. Essayez d'éviter de charger pendant que vous jouez ou que vous effectuez des opérations à haute consommation d'énergie, car le chauffage de la batterie peut accélérer son vieillissement.

ii. Désactiver les connexions sans fil telles que Bluetooth et 2G/3G/4G a un impact sur la consommation d'énergie du prototype, la réduisant

iii. Vous pouvez activer la fonction d'optimisation de charge et arrêter la charge lorsque la batterie atteint 80% pour protéger la santé de la batterie. Lorsque le câble de charge est branché, il entrera en mode charge, et lorsqu'il est débranché, il reprendra la charge normale.

Thank you ! / Merci !